

# Alergológica

2015



PATROCINADO POR



PROMOTOR



seaic

2015

Título original: Alergológica 2015.

© 2017, SEAIC.

© 2017, SEFAC.

© 2017, patrocinado por Faes Farma.

© 2017, edición, diseño, maquetación y gestión Draft Grupo de Comunicación Healthcare.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida ni transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones u otros medios sin el permiso escrito del titular del copyright.

La editorial no asume responsabilidad alguna por los posibles perjuicios y/o daños a personas o propiedades como consecuencia de productos, pruebas u otros motivos, ni por cualquier uso o aplicación de los métodos, instrucciones o ideas contenidos en la publicación. Dados los rápidos avances que se producen en las ciencias médicas, el editor recomienda que se realice una verificación independiente de los diagnósticos y las dosis y formas de administración de los productos si los hubiere.

Depósito Legal: M-17641-2017

ISBN. 978-84-88014-41-2

## Índice

---

PRÓLOGO.....	5
PRESENTACION .....	7
ALERGOLÓGICA 2015: ENCUESTA SOBRE EL MAPA DE ATENCIÓN CLÍNICA EN ALERGOLOGÍA .....	9
ALERGOLÓGICA 2015: ESTUDIO SOBRE LOS FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS Y SOCIOECONÓMICOS DE LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN ESPAÑA .....	43
ALERGOLÓGICA 2015: INFORME SOBRE LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN LA FARMACIA COMUNITARIA.....	335





## Prólogo

---

Diez años después del último estudio Alergológica y veintitrés del primero ve la luz esta nueva edición. Esta obra siempre ha sido un referente para todos los alergólogos. En esta edición se han añadido dos nuevos grandes apartados, El Mapa Alergológico y la Encuesta Nacional Farmacéutica. En el Mapa Alergológico se recoge información de la dotación de recursos sanitarios y humanos de los servicios, secciones o unidades de alergia del sistema sanitario público y privado. La "Encuesta Nacional Farmacéutica": se trata de un proyecto en colaboración con la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC) dirigido a los farmacéuticos de farmacias y cuyos objetivos incluyen la cuantificación del impacto de la alergia en la Farmacia comunitaria; conocer la atención farmacéutica al paciente alérgico y detectar necesidades actuales y futuras.

Los nuevos datos nos dan también esa perspectiva del cambio que ha habido en la etiología de algunos de los procesos que atendemos, de los nuevos procedimientos diagnósticos y del tratamiento.

Mi más sincero agradecimiento a todos los alergólogos que han participado en esta nueva edición, a los coordinadores de nuestros comités y al comité científico que junto conmigo han coordinado este estudio.

Quiero también dar las gracias a FAES-FARMA en nombre de toda la Junta Directiva por haber hecho posible esta nueva edición de Alergológica, un excelente ejemplo de la estrecha colaboración de la industria farmacéutica con las sociedades científicas para realizar estudios como éste. También nuestro agradecimiento a todo el personal de DRAFT que ha colaborado en temas de logística, análisis estadístico y redacción de Alergológica.

*Dr. JOAQUIN SASTRE DOMÍNGUEZ*

Presidente de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica







## Presentación

---

La presente obra es el resultado de un proyecto conjunto de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC) y FAES FARMA que surge ante la necesidad de actualizar los datos epidemiológicos de la patología alérgica en España. El resultado es una obra de elevado nivel científico que ha sido posible gracias a la colaboración desinteresada de los alergólogos españoles que aceptaron participar en el proyecto y al soporte del comité científico de la SEAIC que lo ha hecho posible.

El trabajo íntegro de la Unidad clínico-epidemiológica de Draft, coordinado por los doctores Tomás Chivato, Pedro Ojeda, José María Olaguibel y Joaquín Sastre ha sido muy importante para el análisis de los datos, lo que nos permite hoy disponer de una obra que los alergólogos podrán utilizar en su práctica diaria y como libro fundamental de consulta de la alergología en España.

La edición de Alergológica 2015 se divide en tres apartados que dan una visión más amplia de la situación de la especialidad y de los datos epidemiológicos a nivel Nacional, la primera parte es el mapa nacional o cartera de servicio de la especialidad, la segunda el estudio epidemiológico y el final es la parte de la encuesta farmacéutica realizada gracias a la colaboración con Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC).

Queremos agradecer a cada uno de los autores responsables de cada uno de los capítulos la rapidez, rigor y profesionalidad que han demostrado. También al trabajo de corrección de estilo realizado por la Dra. María Madrigal que ha hecho posible disponer finalmente de una obra revisada, homogénea y de alto rigor científico.

Por último, agradecer a la SEAIC y a su presidente, Joaquín Sastre, que haya dado la oportunidad a FAES FARMA de formar parte de este proyecto y de colaborar al éxito del mismo.

Estamos seguros de que los alergólogos tendrán con esta nueva obra un libro de consulta muy especial, que conservarán como un libro fundamental para sus futuros trabajos y estudios. Es una satisfacción para nosotros haber participado en este proyecto. Nuestra más sincera felicitación a todos los que lo han hecho posible.

*FRANCISCO PERELLÓ FONT*

Director de Marketing  
FAES FARMA.







# Alergológica

2015

Promotor:  
**seaic**

Patrocinador:  
**FAES FARMA**



**ENCUESTA SOBRE  
EL MAPA DE ATENCIÓN CLÍNICA  
en Alergología**





## Índice:

<b>1. METODOLOGÍA .....</b>	<b>12</b>
1.1. Encuesta.....	12
1.2. Selección de participantes .....	12
1.3. Análisis estadístico .....	12
<b>2. RESULTADOS.....</b>	<b>12</b>
2.1. Datos demográficos de los encuestados.....	12
2.2. Panel 1 - Tipo de Centro Asistencial .....	13
2.3. Panel 2 - Recursos humanos y espacio físico .....	15
2.3.1. Panel 2a – Recursos humanos.....	15
2.3.2. Panel 2b – Espacio físico .....	15
2.4. Paneles 3 a 6 - Datos asistenciales y características asistenciales.....	16
2.4.1. Panel 3 - Datos asistenciales.....	16
2.4.2. Panel 4 – Características de la asistencia .....	17
2.4.3. Panel 5 – Unidades específicas y atención urgente .....	18
2.4.4. Panel 6 – Ingresos, partes de interconsultas y guardias.....	19
2.5. Paneles 7 a 9 - Técnicas diagnósticas.....	20
2.5.1. Técnicas diagnósticas in vivo.....	20
2.5.2. Técnicas diagnósticas in vitro .....	21
2.6. Panel 10 - Área de Procedimientos terapéuticos en alergia .....	22
2.6.1. Modalidades terapéuticas.....	22
2.6.2. Consulta de Educación Sanitaria .....	23
2.7. Panel 11 - Consentimientos Informados .....	23
2.8. Panel 12 - Protocolos consensuados en el servicio.....	24
2.9. Panel 13 - Actividad docente .....	25
2.10. Panel 14 - Actividad investigadora .....	25
<b>3. CONCLUSIONES.....</b>	<b>26</b>
<b>4. ANEXO 1. RELACIÓN DE PARTICIPANTES.....</b>	<b>28</b>
<b>5. ANEXO 2. ENCUESTA .....</b>	<b>33</b>

## 1. METODOLOGÍA

### 1.1. ENCUESTA

Sobre la base de la encuesta empleada para obtener datos de los hospitales sanitarios públicos con Alergología en la Comunidad de Madrid que fue diseñada por parte del grupo de trabajo que participó en la elaboración del Plan Estratégico para Alergología de la Consejería de Sanidad, se elaboró una encuesta que contenía 199 preguntas relacionadas con diversos aspectos de la actividad asistencial, docente e investigadora, según se detalla en la **Tabla 1**. En el **Anexo 2** se muestra el contenido de los distintos paneles de la encuesta on-line.

El acceso a dicha encuesta se realizó on-line con una clave única y exclusiva para cada participante.

La encuesta estuvo activa entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 2014. Dado que por esas fechas aún no se disponía de los datos de gestión de 2014, los datos recogidos en la encuesta son los relativos al año 2012.

### 1.2. SELECCIÓN DE PARTICIPANTES

El universo deseado para esta encuesta fue la totalidad de las unidades asistenciales de alergia del territorio español. Éstas podían ser:

- Servicios, secciones o unidades de alergia del sistema sanitario público.
- Servicios, unidades o consultas de alergia del sistema sanitario privado ubicadas en hospitales, policlínicas o consultas independientes.

Para la identificación de estas unidades en el sistema sanitario público, se recurrió a la ayuda de los registros realizados por las 12 sociedades científicas regionales de Alergología (**Anexo 1**) existentes en España y que cubren la totalidad de territorio español. En el caso del sector sanitario privado, se recurrió a los listados de especialistas en Alergología de las principales compañías de seguro libre. Se invitó a participar a los jefes o responsables de gestión de dichas unidades.

**TABLA 1.** Relación de preguntas de la encuesta por categorías

Categorías de preguntas	Núm. de preguntas
Tipo de centro asistencial	1
Recursos humanos	8
Recursos materiales	41
Datos asistenciales	54
Procedimientos diagnósticos	31
Procedimientos terapéuticos	17
Formularios de consentimiento informado	11
Protocolos clínicos consensuados	16
Actividad docente	6
Actividad investigadora	14
<b>Total</b>	<b>199</b>

### 1.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En determinadas cuestiones se compararon los datos entre sanidad pública y sanidad privada mediante la prueba exacta de Fisher cuando existía una sola comparación o la prueba de  $\chi^2$  con corrección de Bonferroni cuando existían múltiples comparaciones y todas las variables eran categóricas. Cuando la variable era numérica, se utilizó la prueba de Mann-Whitney, también denominada prueba de Wilcoxon de rango de signos.

Se realizó una interpretación de los resultados por provincias, comunidades autónomas y sociedades regionales de alergia para variables seleccionadas.

## 2. RESULTADOS

### 2.1. DATOS DEMOGRÁFICOS DE LOS ENCUESTADOS

Participó un total de 192 jefes o responsables de servicio / sección / unidad / consulta ya fuese del sector sanitario público o privado.



En la **Tabla 2** se muestra la distribución geográfica de la muestra de encuestados, así como su distribución relativa en cuanto al total de la muestra y comparado con la distribución geográfica de la población general por comunidades autónomas. En la **Figura 1** se muestra el mapa con el número de participantes por provincias. Igualmente, en la **Tabla 3**, se muestra la distribución de participantes por sociedades regionales de Alergología, que se puede ver gráficamente en el histograma de distribución (**Fig. 2**).

En la mayoría de las regiones la distribución relativa de los encuestados en comparación con la población general es bastante similar salvo en algunas regiones como Aragón, Canarias, Castilla y León y Extremadura en las que quizás haya podido haber una mayor participación de alergólogos del sector privado ejerciendo en solitario. Son significativos los datos de una menor representación en las comunidades valenciana y andaluza, a pesar del número real de especialistas alergólogos que realizan su actividad profesional en ambas comunidades autónomas; en el caso de esta última, no se obtuvieron datos de las provincias de Granada y Huelva, por fallo de contacto con los jefes de las servicios de alergia en estas dos provincias. Tampoco se dispuso de datos de las provincias de Ceuta y Melilla por no haber unidades de alergia establecidas como tales en dichas ciudades.

**TABLA 2.** Comunidad autónoma de ejercicio profesional

CC.AA.	N	%	Población
Andalucía	16	8,3%	17,9%
Aragón	11	5,7%	2,9%
Principado de Asturias	3	1,6%	2,3%
Illes Balears	6	3,1%	2,4%
Canarias	17	8,9%	4,5%
Cantabria	3	1,6%	1,3%
Castilla y León	16	8,3%	5,3%
Castilla-La Mancha	10	5,2%	4,5%
Cataluña/Catalunya	33	17,2%	16,0%
Comunitat Valenciana	13	6,8%	10,9%
Extremadura	10	5,2%	2,3%
Galicia	7	3,6%	5,9%
Comunidad de Madrid	26	13,5%	13,8%
Región de Murcia	6	3,1%	3,1%
Comunidad Foral de Navarra	6	3,1%	1,4%
Pais Vasco/Euskadi	7	3,6%	4,7%
La Rioja	2	1,0%	0,7%
<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>100,0%</b>	<b>99,6%</b>

**FIGURA 1.** Mapa temático que muestra la distribución de participantes por provincias. Los colores en rosa más claro tienen cero encuestados (en el mapa Huelva y Granada). En el otro extremo tenemos Madrid (rojo) y Barcelona (amarillo). Destacan 9 participantes en Zaragoza (azul claro)



## 2.2. PANEL 1 - TIPO DE CENTRO ASISTENCIAL

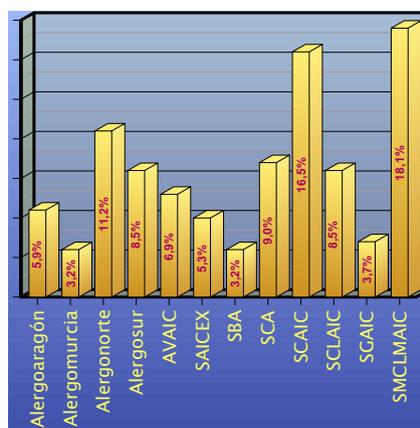
Algo más de dos tercios de las personas responsables de la gestión de los centros asistenciales en Alergología que contestaron a la encuesta pertenecían al sector público (68 %) frente al 27 % que lo hacía en el sector privado. El 5 % no aportó este dato.

Un 9,5 % de los encuestados no especificó el tipo de centro asistencial en el que trabajaban. El 69 % de los servicios de alergia de la encuesta se ubican en hospital, el 12 % en una policlínica ambulatoria y el 14 % correspondía a consultas privadas (**Tabla 4**). Como era previsible, los servicios y unidades de alergia fueron la forma predominante en el sector sanitario público frente al sector privado (86 % frente a 14 %, respectivamente).

**TABLA 3.** Distribución de la muestra encuestada por sociedad regional de alergología

Sociedad Regional	N	%
Alergoaragón	11	5,9
Alergomurcia	6	3,2
Alergonorte	32	11,2
Alergosur	16	8,5
Asociación Valenciana de Alergología e Inmunología Clínica	13	6,9
Soc. de Alergología e Inmunología Clínica de Extremadura	10	5,3
Soc. Balear de Alergología e Inmunología Clínica	6	3,2
Soc. Canaria de Alergología e Inmunología Clínica	17	9,0
Soc. Catalana de Alergología e Inmunología Clínica	31	16,5
Soc. Castellano Leonesa de Alergología e Inmunología Clínica	16	8,5
Soc. Gallega de Alergología e Inmunología Clínica	7	3,7
Soc. de Madrid y Castilla La Mancha de Alergología e Inmunología Clínica	34	18,1
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>100,0</b>

**FIGURA 2.** Distribución de la muestra encuestada por sociedad regional de alergología



**TABLA 4.** Distribución de los servicios de alergia por tipo de centro asistencial donde están ubicados

Tipo de Centro Asistencial	No.	%
Servicio de alergia en el hospital	62	33,0%
Unidad de alergia en el hospital	53	28,2%
Consulta de alergia en el hospital	15	8,0%
Consulta de alergia en policlínica ambulatoria	23	12,2%
Consulta privada de alergia independiente	26	13,8%
NS/NC	9	4,8%
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>100,0%</b>

Sin embargo, la distribución se equilibra más cuando se trata de consultas de alergia dentro del hospital (47 % sector público, 53 % sector privado).

Existe la posibilidad de un cierto sesgo de selección al ser más fácil localizar centros asistenciales en Alergología ubicados en hospitales o policlínicas frente a consultas de alergia aisladas, al igual que es posible que exista una cierta mayor predisposición a participar cuando se trata de un centro grande que una consulta pequeña o en solitario. Aun así, la encuesta refleja que la mayor parte de la asistencia sanitaria en Alergología en España se realiza a través del sector sanitario público y, en su mayoría en centros hospitalarios.

### 2.3. PANEL 2 - RECURSOS HUMANOS Y ESPACIO FÍSICO

#### 2.3.1. Panel 2a – Recursos humanos

Los resultados de este panel deben ser interpretados con precaución puesto que existe un gran número de respuestas con valor 0, que no sabemos si son que no hay personal en esa categoría o que se ha dejado la respuesta en blanco (**Tabla 5**). Hubo 6 encuestados que no contestaron a ninguna pregunta de este panel.

**TABLA 5.** Distribución de los recursos humanos por categoría profesional (\*)

Personal	Sexo	N	% Total	% Relativo
Personal médico estatutario		100	11,1	55,0
Personal médico fijo/eventual/residentes <35	Hombres	53	5,9	29,1
	Mujeres	74	8,2	40,7
Personal médico fijo/eventual/residentes 35–55	Hombres	88	9,8	48,4
	Mujeres	111	12,3	61,0
Personal médico fijo/eventual/residentes >55	Hombres	37	4,1	20,3
	Mujeres	22	2,4	12,1
Residentes		37	4,1	20,3
Técnicos de laboratorio		21	2,3	11,5
Personal de enfermería		145	16,1	79,7
Personal auxiliar sanitario		92	10,2	50,6
Personal administrativo		107	11,9	58,8
Becarios		14	1,6	7,7

(\*)La primera columna, N, declara cuántos médicos contestan con algún número, la segunda el porcentaje de contestaciones sobre el total de contestaciones y la última el porcentaje de contestaciones sobre el total de médicos que contestan (n = 182).

Considerando la globalidad de los centros, el 53,8 % del personal serían médicos de plantilla, el 4,1 % médicos internos residentes, el 16,1 % personal de enfermería, el 10,2 % personal auxiliar de enfermería, el 2,3 % técnicos de laboratorio, 1,6 % becarios y el 11,9 % personal administrativo.

En cuanto a la distribución por sexo del personal médico, se observa un predominio de mujeres en los rangos de edad <35 años y entre 35-55 años, frente a un predominio de hombres por encima de los 55 años. Estos datos no varían significativamente cuando se compara el sector público con el sector privado y está en consonancia con el análisis de distribución por sexo y edad de los asociados de la Sociedad Española de Alergología, que engloba al cerca del 90 % de los alergólogos españoles en ejercicio.

En cuanto a la distribución de las categorías profesionales en función del sector público o privado, sí se observan diferencias estadísticamente significativas en cuanto a un mayor número de personal estatutario, residentes y personal de enfermería y en el sector público con respecto al privado:

- Por personal estatutario se considera personal con un contrato por cuenta ajena fijo. Estos datos indicarían una mayor precariedad en el empleo en el sector privado en el que, posiblemente, se emplee más el contrato por cuenta propia (“autónomo”).
- El mayor número de residentes en el sector público obedece al hecho de que la mayor parte de los hospitales docentes forman parte de la red sanitaria pública.
- En cuanto al menor número de personal de enfermería en el sector privado reflejaría que, en este sector, sea más habitual que el alergólogo es el que realiza las pruebas diagnósticas a sus pacientes, no contando para ello con personal de enfermería.

#### 2.3.2. Panel 2b – Espacio físico

El 41 % de los médicos considera que el espacio es adecuado. En general, el 46 % considera que es entre óptimo y adecuado y el 38 % que es entre insuficiente y deficiente. Hay un 16 % de los médicos que no contesta. Considerando que la codificación 1 era óptimo y 4 deficiente tenemos que los valores descriptivos de la muestra son una media de 2,5 (entre adecuado y suficiente) con una desviación típica de 0,7.

En cuanto a la disponibilidad de espacio en el sector público frente al privado vemos que es muy evidente la mejor disponibilidad de espacio en el sector privado, 77,2 % de adecuado/ óptimo en el privado frente al 47,4 % en el público (diferencias significativas, prueba exacta de Fisher, P=0,005). En la **Figura 3** se muestra la puntuación del espacio físico por las distintas sociedades regionales de alergia.

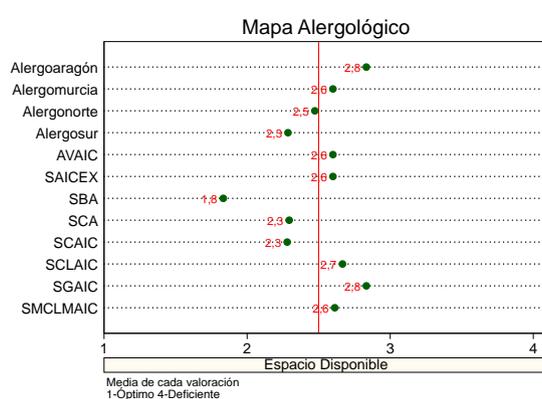
## 2.4. PANELES 3 A 6 – DATOS ASISTENCIALES Y CARACTERÍSTICAS ASISTENCIALES

### 2.4.1. Panel 3 -Datos asistenciales

Puesto que se analizan unidades asistenciales unipersonales junto a servicios de grandes hospitales, la dispersión de datos es muy grande, con una distribución de las curvas “plana”, muy distinta de las curvas de distribución normal o “de Gauss” que solemos analizar. En estas ocasiones la mediana es un parámetro resumen más adecuado. Y es importante revisar los datos extremos de cada parámetro para interpretar correctamente su significado.

Por otra parte, por el tipo de recogida de datos realizada, las cifras que analizamos no se han podido relacionar con el número de médicos de cada unidad, lo que hace difícil pormenorizar el peso de cada parámetro. En la **Tabla 6** se muestran los datos asistenciales globales.

**FIGURA 3.** Puntuación del espacio físico por las distintas sociedades regionales de alergia



**TABLA 6.** Resumen de los datos asistenciales globales

Datos asistenciales	N	Media	DT	Max	Min	Mediana	p25	p75
Nº total de consultas (primeras y sucesivas)	157	6.085,4	5.034,7	21.984	25	4.666	1.888	8.884
Número de consultas sucesivas	156	4.213,8	3.519,7	14.960	5	3.371	1.126	6.805
Nº total de primeras consultas solicitadas directamente por el paciente	141	501,9	1.273,1	7.182	0	40	0	360
Nº total de primeras consultas solicitadas desde A.P.	146	1.487,9	1.723,6	10.100	0	1.000	57	2.327
Nº total de primeras consultas solicitadas desde otras especialidades	141	643,7	1.054,3	7.840	0	322	132	611
Otras Especialidades: Neumología / Número	136	65,7	120,7	800	0	20	0	78
Otras Especialidades: ORL / Número	135	144,3	355,1	3.500	0	70	10	122
Otras Especialidades: Dermatología / Número	135	102,0	322,0	3.500	0	40	8	90
Otras Especialidades: Medicina interna / Número	135	42,9	93,7	700	0	10	1	40
Otras Especialidades: Pediatría / Número	136	123,1	294,6	2.258	0	21	0	100
Otras Especialidades: Otras / Número	138	116,9	695,4	8.032	0	5	0	50
Número de consultas de alta resolución	145	1.921,0	3.311,4	30.006	0	800	160	2.050
Número de consultas preferentes/semana	149	9,7	12,1	75	0	6	2	10



Los principales comentarios a estos datos son:

- Total de consultas realizadas: La mediana de consultas por unidad es de 4.666, con una dispersión entre 25 y 22.000 consultas. Es relevante que la proporción primeras/sucesivas es en todos los casos superior a 1.
- En contraste, sólo se registra un 17 % de consultas de alta resolución. Es posible que esta cifra se influya por las diferentes definiciones que este concepto tiene en los diferentes sistemas de salud. Sorprende que muy pocas de las consultas se solicitan como preferentes.
- Muy pocos pacientes solicitan directamente su consulta con el alergólogo. Esta solicitud sólo la puede hacer directamente en algunos tipos de seguros y la mayoría de unidades que aportan sus datos son de servicios públicos, donde la consulta especializada la solicita necesariamente otro médico. En este sentido, nuestro principal proveedor de pacientes es Atención Primaria, con quien se debería potenciar un trato fluido y mejorar el conocimiento mutuo de expectativas y posibilidades.
- Entre los especialistas, especialmente la especialidad de Otorrinolaringología, así como Dermatología demuestran una buena comprensión de la patología multidisciplinar que compartimos y envían una proporción importante de pacientes. Sorprende la baja proporción de pacientes que envían desde Pediatría y Neumología, datos que ameritarían un análisis pormenorizado en cada Unidad en el sentido de saber dónde se están estudiando los pacientes alérgicos y si se les está ofreciendo el enfoque global y todas las posibilidades de diagnóstico y tratamiento más adecuadas a su enfermedad.
- Las cifras de espera para “primera consulta” tienen una mediana de 45 días, pero de hasta 700 días, que probablemente se expliquen por la insuficiente dotación de personal en algunas unidades en relación con la población atendida. Igual análisis sugiere la cifra de 370 días para consulta sucesiva, aunque una proporción importante de unidades tiene una espera muy breve, que diluye la cifra media y mediana.

Otros datos relevantes de la actividad asistencial fueron:

- **Promedio diario de consultas por médico:** La mediana de primeras consultas diarias por médico fue de 5 pacientes y de 10 consultas sucesivas. Las cifras máximas (1.119) y mínimas (0) son inverosímiles, seguramente por mala comprensión del texto de la pregunta en algunos casos, lo que requeriría analizar las cifras sin sus datos extremos. Aun así es evidente la dispersión entre Unidades.
- **Índice de ocupación de consultas:** éste fue del 90 %, lo que expresa que nuestra actividad es fundamentalmente de consulta y compatibilizamos en muchos casos la vigilancia y atención a pruebas diagnósticas y tratamientos con las consultas.
- **Fallos de citas:** estimamos en un 10 % los pacientes citados que fallan a sus consultas, que se compensa con un 5 % de pacientes que atendemos sin cita, adaptándonos a las especiales necesidades de nuestros pacientes (en general, esta actividad no prevista se recoge en las agendas). Por el mismo motivo, en general atendemos consultas telefónicas (82,5 % de las unidades).
- **Consulta electrónica:** sólo 21 de las unidades que responden realizan consulta electrónica no presencial con los médicos de Atención Primaria, lo que supone un 11 % de las unidades que responden, por lo que las cifras de medianas y medias no se deben tener en cuenta.

#### 2.4.2. Panel 4 – Características de la asistencia

Éstas se resumen en la **Tabla 7** y en la **Figura 4**. Observamos que el ordenador e impresora y el acceso a Internet son casi universales en la muestra. La historia digitalizada específica del servicio es menos frecuente (45 %, menos de la mitad) y solo un 18 % dispone de consulta de cribado. Sorprende que sólo el 66 % de las unidades gestione sus propias citas.

**TABLA 7.** Características de la asistencia.

Características de la asistencia	N	% Total	% Relativo
¿Historia digitalizada específica del Servicio?	80	5,7	45,2
¿Cada puesto de trabajo tiene ordenador?	173	12,4	97,7
¿Cada puesto de trabajo tiene impresora?	155	11,1	87,6
¿Cada puesto de trabajo tiene acceso a internet?	162	11,6	91,5
¿Asistencia a adultos?	174	12,4	98,3
¿Asistencia Pediátrica?	152	10,9	85,9
¿Se registra en la agenda las consultas no citadas?	161	11,5	91,0
¿Se atiende consultas telefónicas?	146	10,4	82,5
¿Se cuenta con consulta de cribaje?	32	2,3	18,1
¿Autogestión de citas?	111	7,9	62,7
¿Presencia de Unidades Monográficas?	55	3,9	31,1

**FIGURA 4.** Características de la asistencia



El 98 % de las unidades atiende adultos, mayores de 14 años, porque hay pocas unidades monográficas de niños y hasta el 86 % de las unidades encuestadas atiende a población adulta e infantil, como corresponde a nuestra formación como especialistas específicos en Alergología, independientemente de la edad del paciente y como se recoge cartera de servicios de la Especialidad.

El 31 % de las unidades recoge “unidades monográficas” reconocidas como tales por la Organización. La mayoría de las que se recogen se refiere a “Unidades de Inmunoterapia” y “Hospital de Día” y sólo 36 unidades registran consultas específicas diferentes. Es posible que no todos los que tienen hospital de día y unidad de inmunoterapia las hayan registrado como tales en esta encuesta ya que estudios específicos recientes registran un porcentaje mucho mayor de estas unidades.

El análisis por separado de estos parámetros entre consultas de financiación pública y privada sólo arroja una diferencia en el sentido de mayor presencia de historia clínica propia del servicio en el caso de las unidades de gestión privada, lo cual es verosímil porque en la mayoría de los hospitales y centros privados no se cuenta con una historia clínica informatizada centralizada.

### 2.4.3. Panel 5 – Unidades específicas y atención urgente

#### 2.4.3.1. Unidades específicas:

La presencia de unidades específicas y su actividad se recogen en la **Tabla 8**. La gran dispersión en cifras de asistencia en unidades obedece seguramente a diferencias de criterio en el registro: número de pacientes/día, o dosis de vacuna/día, etc.

Esta diversidad de registros y criterios expresa la evidente necesidad de unificar criterios de definición y contabilidad de actividad clínica para poder destacar la actividad realizada, su complejidad y consecuentemente, los tiempos medios recomendables para cada actividad.

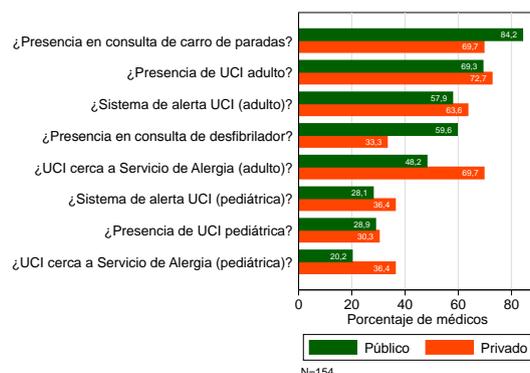
#### 2.4.3.2. Atención urgente:

Respecto a la capacidad de respuesta a la emergencia (**Fig. 5**), previsible en las consultas de Alergología por el tipo de actividad que se realiza en ellas, el 81 % de las unidades que responden tiene un carro de paradas en la consulta, pero sólo el 53 % tiene un desfibrilador. El 70 % tiene disponible una UCI de adultos, pero sólo el 54 % lo tiene cerca del Servicio de Alergia.

**TABLA 8.** Presencia y actividad de unidades específicas

Unidades Específicas	N	Media	DT	Max	Min	Mediana	p25	p75
Hospital de día (Pacientes/Año)	81	1.299,3	2.126,3	9.379	2	424	94	1.500
Unidad de Inmunoterapia específica (Pacientes/Año)	108	1.374,6	1.458,9	6.200	15	896	250	2.157
Otras Unidades (Pacientes/Año)	34	1.469,7	2.376,1	9.276	3	440	90	1.200

**FIGURA 5.** Capacidad de respuesta a la emergencia



Separando por sistemas de financiación, en general es mayor la presencia de carro de parada, desfibrilador y UCI en los servicios públicos, ya que abarcan todos los grandes hospitales de la muestra.

#### 2.4.4. Panel 6 – Ingresos, partes de interconsultas y guardias

En la **Tabla 9** se muestran los datos de ingresos y partes de interconsultas. Con respecto a los datos de ingreso, contestan con un número muy pocos gestores de unidades, ya que muchas de las ellas son extrahospitalarias. Treinta y seis del total de encuestados tienen ingresos urgentes (19 %) y 31 tienen ingresos programados (16,5 %). La mediana es de unos 10 ingresos anuales, ya que la asistencia alergológica es fundamentalmente ambulatoria, pero queda expresado en otro punto de este análisis descriptivo, que todas las unidades hospitalarias tienen pacientes ingresados a su cargo, aunque sólo 2 hospitales tienen camas consideradas como propias.

Un amplio número de las unidades encuestadas (85 %) realiza interconsultas de pacientes ingresados a cargo de otros servicios, como se ve observa en la **Tabla 10**, siendo el motivo de consulta en prácticamente la mitad de ellos la sospecha de una alergia a fármacos y, con menor frecuencia, por asma y otras patologías de nuestra competencia.

**TABLA 9.** Datos relativos a ingresos y partes de interconsultas

Datos asistenciales área hospitalización	N	Media	DT	Max	Min	Mediana	p25	p75
Nº de ingresos anuales urgentes	36	11,2	12,4	61	1	6	3	17
Nº de ingresos anuales programados	31	28,2	94,5	500	1	3	2	11
Nº de partes urgentes/año	112	80,9	152,7	1.000	2	30	11	70
Nº de partes no urgentes/año	93	98,9	160,8	1.026	2	40	20	100

**TABLA 10.** Tipos de partes de interconsulta atendidos

Contenidos de la solicitud (en porcentajes)	N	Media	DT	Max	Min	Mediana	p25	p75
Alergia a fármacos (%)	155	49,8	34,3	100	0	60	14	80
Alergia a alimentos (%)	155	5,8	7,7	40	0	2	0	10
Asma y otras patologías pulmonares	155	13,7	20,0	99	0	5	0	20
Urticaria y Angioedema (%)	155	12,4	12,8	65	0	10	2	20
Mastocitosis (%)	154	0,8	8,0	99	0	0	0	0
Otros (%)	154	4,0	10,4	60	0	0	0	4

Se preguntó también sobre si los alergólogos realizan guardias médicas, con el resultado de que en el 13 % de los centros hay guardias médicas de adjuntos y en el 12 %, éstas son opcionales. El 61 % no tiene y el 14 % no contesta. En relación con el tipo de financiación, se observa que en el sector público se realizan guardias en el 18 % frente al 4 % del sector privado. Dado que un 28 % de las unidades del sector privado no contesta a esta pregunta, esto hace suponer que el “No” podría ser mucho mayor. En cualquier caso, como era de suponer, parece que existen diferencias estadísticamente muy significativas entre ambos sectores.

## 2.5. PANELES 7 A 9 - TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS

Sólo dos hospitales contaban con camas propias, aunque en la mayoría ingresaban pacientes a cargo de Alergología en camas de Medicina Interna o UCI. Todos los servicios realizaban una notable actividad asistencial en la Consulta Externa.

### 2.5.1. Diagnóstico in vivo

El máximo valor es de 17 pruebas diagnósticas (**Fig. 6**). La encuesta refleja la existencia de dos perfiles en cuanto a la realización de pruebas diagnósticas in vivo. En la mayoría de los hospitales, se ejecutan los procedimientos básicos de diagnóstico, incluyendo pruebas complejas como exposición a alimentos o medicamentos, propias de actividad de hospital de día. Seis procedimientos son desarrollados en la mayoría de los centros que han respondido, algunas sin entrañar especial complejidad como las pruebas cutáneas intraepidérmicas o la espirometría, (97 % de los centros), pero también procedimientos con mayor complejidad y riesgo, como las pruebas de exposición con fármacos (90,4 % de los hospitales del sector público) o con alimentos (87 %). Aunque de modo ligeramente inferior, estos últimos procedimientos son también frecuentemente realizados en el ámbito privado (82,4 % para ambos procedimientos). Por el contrario, las pruebas de provocación inhalativa se realizan en menos de la mitad de los centros encuestados, oscilando entre el 52,2 % para la bronquial inespecífica con metacolina hasta el 30,5 % en el caso de la prueba de provocación nasal con alérgeno y apenas el 26,1 % para la bronquial. Estos niveles se mantienen en el ámbito privado salvo para la prueba bronquial específica y el esputo inducido que no se realizan en ninguno de los centros encuestados o el FENO que es notablemente inferior (14,7 % frente al 54,8 % en el sistema público). Sin embargo, es destacable que, aunque con diferencias sutiles, en este ámbito privado la realización de citología nasal o las provocaciones conjuntivales se realizan incluso más frecuentemente que en el ámbito público.

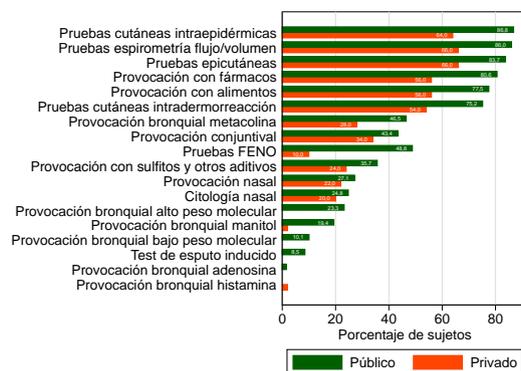
Sólo un centro en Madrid suma 16 pruebas, y posteriormente centros de Navarra, Cataluña y Alicante, se destacan con 14 pruebas en cada uno de ellos, aunque en el caso de este tipo de técnicas, la distribución es más homogénea, con la mayoría de los centros situados en el entorno de las 6-12 técnicas por centro. En promedio, un servicio de alergia en España, sin valorar ámbito público o privado, ajuste por plantilla ni nivel de complejidad asistencial del mismo, de media realizaría anualmente 2.881 pruebas cutáneas intraepidérmicas, 1.764 espirometrías, 309 determinaciones de FENO, 472 pruebas epicutáneas, 816 provocaciones con fármacos, 181 provocaciones con alimentos y 550 pruebas intradérmicas, 63 provocaciones bronquiales inespecíficas (metacolina, manitol y adenosina), 51 provocaciones conjuntivales, 17 provocaciones nasales, 3 provocaciones bronquiales y 3 inducciones de esputo (**Tabla 11**), si bien es cierto que las diferencias asistenciales entre los centros pueden ser notables ya que la actividad vendría marcada por el ámbito del desarrollo de la misma (privado-público) y la disponibilidad de los procedimientos en su cartera asistencial. Es destacable, como se ha comentado en apartados anteriores, que muchas de estas pruebas se desarrollan en la primera visita, permitiendo en muchos casos el diagnóstico y la orientación terapéutica, pudiendo considerarse consultas de alta resolución.

### Equipamiento

También se pueden dividir los recursos en equipamiento con los que cuentan los Servicios de Alergia en dos grandes grupos. Un 8,51 % de los centros que han respondido señalan no contar con ningún aparato.

En más de un 75 % de los centros de atención alergológica, independientemente de su origen en cuanto a vía de financiación pública o privada, se cuenta con el siguiente equipamiento: nevera, espirómetro, medidores de pico-flujo, congelador, rinoscopia, pulsioxímetro y nebulizador, por este orden. Por el contrario, menos del 20 % de los centros cuenta con tapiz rodante para las pruebas de ejercicio, rinómetro acústico (14,5 %) o material para la realización de biopsia cutánea (14 %) siendo todavía inferior la existencia de endoscopia flexible

**FIGURA 6.** Diagnóstico in vivo



**TABLA 11.** Número promediado de las diversas técnicas in vivo realizadas en una unidad tipo

Pruebas de diagnóstico in vivo	N	Media	DT	Max	Min	Mediana	p25	p75
Pruebas cutáneas intraepidérmicas (total/año)	154	2.881,6	4.939,0	54.057	0	1.897	746	3.531
Pruebas epicutáneas (total/año)	155	472,5	1.176,7	9.999	0	185	50	432
Provocación con fármacos (total/año)	154	816,6	1.001,3	4.960	0	450	88	1.141
Provocación con alimentos (total/año)	153	181,4	393,2	3.504	0	50	12	200
Provocación conjuntival (total/año)	154	50,7	190,2	2.000	0	1	0	26
Provocación nasal (total/año)	155	16,9	76,1	850	0	0	0	4
Provocación bronquial inespecífica con metacolina (total/año)	156	60,5	148,1	1.200	0	0	0	59
Provocación bronquial inespecífica con histamina (total/año)	156	0,0	0,4	5	0	0	0	0
Provocación bronquial inespecífica con manitol (total/año)	156	2,4	8,0	50	0	0	0	0
Provocación bronquial inespecífica con adenosina (total/año)	156	0,5	5,6	70	0	0	0	0
Provocación bronquial específica con sustancias de alto peso molecular (total/año)	155	2,3	7,1	46	0	0	0	0
Provocación con sulfitos y otros aditivos (total/año)	153	2,8	5,6	37	0	0	0	4
Provocación bronquial específica con otras sustancias de bajo peso molecular (to)	155	0,8	4,8	50	0	0	0	0
Test de esputo inducido (total/año)	157	3,3	24,9	300	0	0	0	0
Pruebas cutáneas intradermoreacción (total/año)	148	550,7	958,8	7.859	0	236	40	670

(7 %). En cuanto a equipamiento, aunque globalmente los centros privados mantienen un nivel adecuado de dotación en equipamientos, sí se observan moderadas diferencias con respecto al ámbito público ya que, en general, la presencia de cualquier tipo de aparato tiende a ser menor en los centros privados salvo la existencia de bicicleta para las pruebas de esfuerzo y, de modo destacado, la presencia de pleτισμόgrafo (9,5 % de los centros privados, frente a apenas el 5 % de los públicos). De modo interesante, y quizá en relación con el alto interés que el alergólogo español muestra en aspectos relevantes en la vida profesional de un médico, como la docencia y la investigación, es destacable que en un 33,3 % de los centros públicos y en el 9,5 % de los privados, existe un bio-banco, mayoritariamente propio de cada servicio (83,3 %).

Por comunidades autónomas, los centros con mayor dotación de equipamientos, se ubican en Extremadura, Madrid y País Vasco. De modo global, claramente por debajo de la media se sitúan Aragón y Cantabria (**Fig. 7**).

### 2.5.2. Diagnóstico in vitro

Las técnicas de diagnóstico alergológico de laboratorio siguen siendo muy necesarias para el correcto diagnóstico de muchos pacientes alérgicos. Sin embargo, en más del 77 % de las unidades, las instalaciones y el personal que realiza estos procedimientos resultan ajenos al servicio, unidad o consulta de alergología, según recogen los resultados de nuestra encuesta. Apenas el 8,7 % de los centros que han respondido a la misma siguen contando con laboratorio propio y en un 13,7 % resulta compartido con otros servicios.

**FIGURA 7.** Centros con mayor dotación de equipamientos, por comunidades autónomas



La técnica disponible más frecuentemente es la determinación de IgE específica frente a extracto completo (100 % de los centros), siendo igualmente muy común la determinación de IgE específica frente a alérgenos nativos y recombinantes (89,4 %). Las mediciones de concentraciones séricas de IgG y la identificación de precipitinas también se encuentran disponibles en la mayoría de los centros (82,4 y 82,9 %, respectivamente). De forma más minoritaria, se dispone de técnicas más complejas como el diagnóstico molecular por componentes alérgicos (técnica ISAC de Termofisher) (36,5 %), test de activación de basófilos (25,3 %), test de transformación linfocítica (18,2 %) o el test de liberación de histamina (14,7 %). En general, no existen grandes diferencias según el ámbito público/privado de los centros, salvo en los dos últimos (TTL y test de liberación de histamina) que son más frecuentes entre los centros privados que en los públicos y las técnicas de citometría de flujo que son más frecuentes entre los centros públicos (Tabla 12).

Por comunidades autónomas, vuelve a manifestarse la presencia de una gran diferencia en la distribución de las técnicas. Aragón y Castilla-León presentan los valores más bajos, mientras que el País Vasco, Galicia, Castilla La Mancha y Murcia, los más altos, sin que se observen claras relaciones con población o un patrón de la distribución geográfica de los recursos.

A modo de conclusión con respecto al diagnóstico alergológico y la disposición de las técnicas necesarias para la realización del mismo, se observa una dotación desigual de recursos técnicos, no ya solamente entre comunidades autónomas (que las hay como se comentado en la sección correspondiente y se pone de relieve que algunas regiones son claramente deficitarias) sino también entre las provincias que componen algunas de esas comunidades. Evidentemente, la disponibilidad de los recursos diagnósticos, en algunos casos, puede obedecer a motivos económicos en virtud de un uso eficiente de los mismos (algunas pruebas no serían rentables si su distribución fuera más amplia pero su uso escaso limita la disponibilidad de ciertos aparatos y pruebas diagnósticas a uno o dos centros de referencia, muchas veces en hospitales de tercer nivel en cada comunidad) o a motivos de la distribución de la población en algunos territorios (amplia extensión del territorio que implica desplazamientos largos; dispersión de la población en municipios pequeños, etc.). No obstante, si combinamos estos hechos con la dotación de recursos humanos, es destacable que en algunos centros con poco personal se realiza un gran esfuerzo por dotar al servicio de los equipamientos y pruebas diagnósticas necesarias.

## 2.6. PANEL 10 - ÁREA DE PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS EN ALERGIA

Como era de esperar, dadas las características de la Especialidad, la inmensa mayoría de los centros participantes realiza procedimientos terapéuticos alergológicos en sus propias instalaciones (95,5 % de los que contestan), seguidos por los realizados en el Hospital de Día (56,1 %). Con menor frecuencia, pero no despreciable, se utilizan instalaciones de la UCI (39,5 %) o en dependencias próximas a la UCI (42 %). Estos porcentajes posiblemente sean inferiores en la práctica real dado que en torno a un 25 % de las unidades no dispone de estas instalaciones o están alejadas de ellas (Tabla 13).

No se observan diferencias significativas en función de si la entidad es de titularidad pública o privada en lo referente a este parámetro.

### 2.6.1. Modalidades terapéuticas

De las diferentes posibles modalidades terapéuticas de uso en Alergología, evidentemente la administración de inmunoterapia es la que más ampliamente se utiliza en los diferentes servicios existiendo en su cartera de servicios en el 98 % de las unidades, seguida por la administración de anti-IgE en el 63 % y de un 58 % de desensibilizaciones con fármacos

**TABLA 12.** Resumen de la proporción de centros que realizan las diversas técnicas in vitro en función del tipo de financiación

Pruebas de diagnóstico in vitro		Público	Privado	Total
Determinación Ig E específica	N	123	40	163
	%*	100,0	100,0	100,0
IgE específica por recombinantes	N	118	29	147
	%	95,9	72,5	90,2
ISAC	N	43	15	58
	%	35,0	37,5	35,6
Precipitinas	N	101	33	134
	%	82,1	82,5	82,2
Test de liberación de histamina	N	12	11	23
	%	9,8	27,5	14,1
Test de activación de basófilos	N	32	6	38
	%	26,0	15,0	23,3
Citometría de flujo	N	37	8	45
	%	30,1	20,0	27,6
IgG específica	N	99	34	133
	%	80,5	85,0	81,6
Test de transformación linfocítica	N	16	12	28
	%	13,0	30,0	17,2



**(Tabla 14).** La prescripción de fármacos de “uso compasivo” ocupa el cuarto lugar y la desensibilización a alimentos se realiza en el 44 % de las unidades. Posiblemente este último dato se encuentre artefactado debido a que la encuesta se ha realizado de forma mayoritaria en unidades que atienden a adultos, en las cuales esta modalidad terapéutica es menos necesaria que en el caso de unidades pediátricas.

A diferencia del caso anterior, se observan diferencias significativas en la cartera de servicios en función del ámbito público o no, en lo que se refiere a desensibilización con fármacos, quimioterápicos, anti-IgE y uso compasivo de medicamentos, modalidades que se utilizan con menor frecuencia en el ámbito privado, lo cual posiblemente esté en relación a la diferente dotación de recursos de apoyo, aunque anteriormente se ha comentado que la disponibilidad de acceso a UCI era similar en el ámbito público y privado.

### 2.6.2. Consulta de Educación Sanitaria

En este caso, el número de respuestas a la encuesta es pequeño, por lo que los resultados pudieran estar artefactados por este motivo. En relación con las diferentes modalidades existentes de autocuidados encuestados (respiratorios, anafilaxia, angioedema y alimentos), más del 50 % de las unidades que contestan manifiestan que disponen en sus centros de esta modalidad, ocupando el primer lugar los referentes a anafilaxia (93 %), seguido por respiratorios (88 %), alimentos (75 %) y angioedema (53 %).

En este sentido, llama la atención y con la duda apuntada anteriormente sobre la escasez de datos, los porcentajes relativamente bajos de autocuidados en patología cutánea y en particular en angioedema, dato éste para la reflexión, dado que ambas son patologías en las que el conocimiento y empoderamiento del paciente en el manejo de la enfermedad son importantes.

### 2.7. PANEL 11 - CONSENTIMIENTOS INFORMADOS

Aunque la existencia de consentimientos informados constituye un requisito legal en los procedimientos médicos que conlleven un cierto riesgo, llama poderosamente la atención en que, exceptuando la provocación con fármacos (96 % de los centros) y con alimentos (91 %), en el resto de modalidades terapéuticas los porcentajes de utilización de los mismos bajan incluso por debajo del 50 %, como es el caso de las provocaciones bronquiales (49 %) o las desensibilizaciones con quimioterápicos (45 %), procedimientos que, evidentemente, no están exentos de riesgos y complicaciones.

**TABLA 13.** Instalaciones empleadas para procedimientos terapéuticos en alergia

Área de Procedimientos Terapéuticos en Alergia	N	% Total	% Relativo
¿Realizados dentro del propio Servicio de Alergia?	150	41,0	95,5
¿Realizados en la Unidad Hospitalaria UCI?	62	16,9	39,5
¿Realizados en la Unidad Hospitalaria (Hospital de Día)	88	24,0	56,1
¿Realizados en dependencias próximas a la UCI?	66	18,0	42,0

**TABLA 14.** Modalidades terapéuticas.

Modalidades terapéuticas	N	% Total	% Relativo
Desensibilización con alimentos	70	12,2	45,2
Desensibilización con fármacos	90	15,7	58,1
Desensibilización con quimioterápicos	69	12,0	44,5
Administración de anti-IgE (omalizumab)	98	17,1	63,2
Inmunoterapia	152	26,5	98,1
Administración de otros tratamientos biológicos	13	2,3	8,4
¿Prescripción de fármacos fuera de indicación (uso compasivo)?	81	14,1	52,3

En los procedimientos de desensibilización con alimentos o con fármacos tampoco las cifras sobre la existencia de consentimientos informados en las unidades son demasiado altas (60 y 64 %, respectivamente). Teniendo en cuenta las implicaciones legales y de seguridad para que el paciente disponga de la adecuada información sobre los diferentes procedimientos diagnósticos/terapéuticos, se podría decir que éste constituye un área a mejorar en la práctica alergológica (**Tabla 15**).

## 2.8. PANEL 12 - PROTOCOLOS CONSENSUADOS EN EL SERVICIO

De los 17 posibilidades de protocolos en las diferentes áreas asistenciales que se recogen en la **Tabla 16**, más de un 70 % de las unidades responde que disponen de protocolos, en particular en el diagnóstico de la alergia a fármacos o inmunoterapia (90 %) y es igualmente elevado en anafilaxia, alimentos, patología cutánea y manejo de reacciones agudas en la consulta de alergia.

Por el contrario, el porcentaje de protocolización se encuentra por debajo del 50 % en el diagnóstico de la desensibilización a quimioterápicos o provocaciones nasales, procesos que, en el primer caso, se estima debieran existir en todas las unidades por la trascendencia del mismo y, en el segundo, por la importancia de la estandarización de la técnica de cara por ejemplo al seguimiento de pacientes.

Aunque los porcentajes no son excesivamente bajos, llama la atención, a diferencia del caso de la alergia a fármacos, que el porcentaje es claramente inferior en el caso de las desensibilizaciones a medicamentos (64 %) o alimentos (57 %), procedimientos relativamente frecuentes en las unidades de alergia. También se puede considerar como no óptimo, el caso de las provocaciones con alimentos (75 %).

Al igual que para la presencia de formularios de consentimiento informado, no se observan diferencias en cuanto al ámbito público por privado.

**TABLA 15.** Presencia de formularios de consentimiento informado según modalidad diagnóstica o terapéutica.

Consentimiento Informado	N	% Total	% Relativo
Provocación con fármacos	161	15,4	96,4
Provocación con alimentos	152	14,5	91,0
Provocación bronquial	83	7,9	49,7
Provocación nasal	52	5,0	31,1
Provocación conjuntival	64	6,1	38,3
Desensibilización con fármacos	108	10,3	64,7
Desensibilización con alimentos	101	9,7	60,5
Desensibilización con quimioterápicos	76	7,3	45,5
Administración de anti-Ig E (omalizumab)	58	5,6	34,7
Administración de inmunoterapia con inhalantes	87	8,3	52,1
Administración de inmunoterapia con himenópteros	103	9,9	61,7

N=167

**TABLA 16.** Presencia de protocolos consensuados en el servicio

Protocolos consensuados en el Servicio	N	% Total	% Relativo
Diagnóstico en patología cutánea	136	7,3	84,0
Diagnóstico en patología broncopulmonar	125	6,7	77,2
Diagnóstico en patología nasooocular	117	6,3	72,2
Diagnóstico en alergia alimentos	134	7,2	82,7
Diagnóstico en alergia a fármacos	147	7,9	90,7
Diagnóstico en anafilaxia	134	7,2	82,7
Diagnóstico en alergia a himenópteros	139	7,5	85,8
Desensibilización a fármacos	104	5,6	64,2
Desensibilización a quimioterápicos	78	4,2	48,1
Desensibilización a alimentos	93	5,0	57,4
Inmunoterapia	147	7,9	90,7
Manejo de reacciones alérgicas agudas ocurridas en la consulta de alergia	136	7,3	84,0
Provocaciones con alimentos	122	6,5	75,3
Provocaciones conjuntivales	98	5,3	60,5
Provocaciones nasales	70	3,8	43,2
Provocaciones bronquiales	83	4,5	51,2

### 2.9. PANEL 13 - ACTIVIDAD DOCENTE

Los datos de la actividad docente se muestran en la **Tabla 17**. Sólo el 47 % de los centros contesta que tiene alguna actividad docente mientras que el 45 % refieren no tenerla. En el caso de los primeros, la docencia MIR predomina (88 %) frente a la formación de pregrado pero mayoritariamente en base a médicos residentes de otras especialidades que rotan por Alergología (45 %). Llama la atención que sólo el 22 % de los servicios que han respondido afirmativamente oferta formación MIR en Alergología. El 53 % de los servicios comenta ofertar docencia de pregrado.

Curiosamente casi un 24 % de las unidades oferta docencia a médicos extranjeros, porcentaje que supera al número de unidades docentes de Alergología. Asimismo, también es superior el número de servicios que ofertan rotación de formación posgraduada.

Como era de esperar, existe una diferencia significativa entre la oferta formativa en el sector público frente al privado (sólo 9 centros privados aseguran tener algún tipo de docencia), con un claro predominio de aquél.

Como resumen general de los datos relativos a la docencia, se podría afirmar que la oferta docente es deficitaria en la especialidad.

### 2.10. PANEL 14 - ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Se entiende por capacidad investigadora toda aquella actividad distinta de la meramente asistencial y docente, centrada en la realización de investigación clínica y en la publicación científica, íntimamente relacionada con la primera. Así, en término globales se observa (**Tabla 18**) que el 80 % de los centros asistenciales en Alergología tiene publicaciones en

**TABLA 17.** Actividad docente manifestada por las unidades que contestan al menos a una modalidad

Actividad Docente	N	% Total	% Relativo
Docencia pregrado	48	17,0	53,9
Docencia postgrado	44	15,6	49,4
Docencia MIR de Alergología	39	13,8	43,8
Rotación de otros MIR	78	27,6	87,6
Rotación de estudiantes de Medicina	50	17,7	56,2
Docencia de médicos extranjeros	24	8,5	27,0

N=89

**TABLA 18.** Actividad investigadora de los centros de alergia participantes

Publicaciones, comunicaciones, ponencias	N	Media	DT	Max	Min	Mediana	p25	p75
Publicaciones revistas indexadas	165	5,4	10,4	86	0	1	0	6
Publicaciones revistas no indexadas	165	1,1	2,4	22	0	0	0	1
Comunicación congresos nacionales	165	5,6	7,5	42	0	3	0	8
Comunicación congresos internacionales	165	4,1	7,3	45	0	1	0	6
Ponencia congresos nacionales	165	1,8	4,9	49	0	0	0	1
Ponencia congresos internacionales	165	0,7	2,3	16	0	0	0	0
Investigación con financiación nacional	165	1,0	1,8	10	0	0	0	2
Investigación con financiación internacional	165	0,2	0,8	6	0	0	0	0
Investigación no financiada	165	0,8	1,3	6	0	0	0	1
Ensayos clínicos	165	1,6	2,3	15	0	1	0	3
Médicos dedicados exclusivamente a la investigación	165	0,1	0,3	2	0	0	0	0
Otros profesionales dedicados exclusivamente a la investigación	165	0,2	0,7	5	0	0	0	0
Capítulos en libros	165	2,3	4,1	29	0	0	0	3

revistas indexadas con una media de 5,4 publicaciones en el año 2012 aunque con una gran dispersión (mediana = 1) y el 57 % tiene publicaciones en capítulos de libros de la especialidad. El 82,7 % realizó comunicaciones a congresos nacionales, (meda de 5,5 comunicaciones y mediana =3), y el 71,2 % a congresos internacionales (mediana =1) y el 23 % de las unidades participó en ponencias internacionales y el 45 % en ponencias de congresos nacionales.

La valoración global de la encuesta apunta a que cuantitativamente la investigación parece ser un punto fuerte de los analizados (un 60 % los centros que refieren participar en ensayos clínicos), encontrándose más afianzada en unos centros concretos con un alto volumen de actividades mientras que resulta más testimonial en otros. Casi la mitad de los centros participa en investigación clínica (el 45 % en investigación con financiación nacional, el 12 % en investigación con financiación internacional y el 46,8 % en investigación no financiada).

Sin embargo, toda esta actividad de investigación clínica es realizada en su inmensa mayoría por el mismo personal dedicado a la actividad asistencial siendo el porcentaje muy escaso el número de centros que emplean personal exclusivamente para la investigación (un 5 % de los centros cuenta con un médico exclusivamente dedicado a la investigación y sólo el 9,4 % cuenta con otro tipo de personal sólo dedicado a la investigación).

En el análisis comparativo entre el sector público y el privado, se observa que el sector privado tiene un menor porcentaje en todos los ítems de este panel, si bien sólo se alcanza una diferencia estadísticamente significativa en el ítem "comunicación en congresos nacionales" (87,9 % público frente a 57,7 % privado) y casi se alcanza la significación en el ítem "investigación con financiación nacional" (50,5 % público frente a 19,2 % privado). Igualmente, destaca ningún centro del sector privado dedicaba personal médico o de otro tipo de forma exclusiva a la investigación.

En relación al número de doctores, más de la mitad de las unidades (56 %) tiene al menos un especialista con el título de doctor en el servicio.

### 3. CONCLUSIONES

#### 3.1. DE LOS DATOS DEMOGRÁFICOS

- 1º. En la encuesta Mapa Alergológico 2014 han participado los jefes o responsables de unidad de 192 servicios, secciones, unidades o consultas del Alergia, tanto del ámbito sanitario público como privado.
- 2º. La distribución relativa por regiones ha sido bastante equiparable a la distribución relativa de la población española, si bien han faltado datos de las provincias de Granada, Huelva, Ceuta y Melilla. Las comunidades con un mayor número de unidades participantes han sido Madrid y Cataluña.
- 3º. Aproximadamente dos tercios de los centros participantes pertenecen al sector sanitario público. La encuesta refleja que la mayor parte de la asistencia sanitaria en Alergología en España se realiza a través del sector sanitario público y, en su mayoría en centros hospitalarios.

#### 3.2. DE LOS RECURSOS HUMANOS Y DEL ESPACIO FÍSICO

- 4º. Algo más de la mitad de la plantilla de los centros la componen médicos de plantilla y la otra mitad se distribuye entre personal de enfermería, personal administrativo, médicos internos residentes y otro tipo de personal. En el sector sanitario público se dispone de más personal de enfermería que en el sector sanitario privado.
- 5º. Por debajo de los 55 años, el sexo femenino predomina en la composición del personal de los servicios de Alergia de los centros participantes.
- 6º. Algo menos de la mitad de los encuestados considera que el espacio físico disponible es óptimo o adecuado. Esta valoración es significativamente mejor en el sector privado que en el público.

#### 3.3. DE LOS DATOS ASISTENCIALES

- 7º. Existe una gran variabilidad en el tipo de centros participantes y los datos aportados, por lo que su interpretación exige cautela. La mediana de pacientes atendidos en una unidad promedio en el año 2012 fue de 4.666.
- 8º. La mayoría de los pacientes en la atención sanitaria pública son derivados desde la Atención Primaria, si bien tampoco son desdeñables las referencias desde Otorrinolaringología y Dermatología.
- 9º. La mediana del tiempo de espera para una primera consulta, a nivel global, fue de 45 días.
- 10º. La mediana de actividad asistencial por un médico de un servicio o consulta de alergia en el año 2012 fue de 5 pacientes nuevos y 10 consultas sucesivas, con gran dispersión de los datos.



- 11º. La inmensa mayoría (> 85 %) de los centros participantes atendía tanto a pacientes adultos como a población pediátrica.
- 12º. Menos de un tercio de los centros refiere tener unidades específicas de diagnóstico y/o tratamiento, existiendo una gran dispersión en los valores de las respuestas, lo que posiblemente se deba a la falta de criterios comunes para definir una unidad específica
- 13º. Los servicios de Alergia de la red sanitaria pública parecen estar mejor dotados para hacer frente a una emergencia en la consulta de Alergia que las unidades de centros privados.
- 14º. Apenas un tercio de los centros participantes atiende pacientes ingresados urgentes o programados. Por el contrario, la inmensa mayoría de los centros (85 %) atiende partes de interconsulta de pacientes ingresados a cargo de otros servicios. Casi dos tercios de los centros participantes no tienen guardias médicas, siendo esta cifra muy inferior en los centros privados con respecto a los públicos.

### 3.4. DE LOS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

- 15º. La mayoría de los centros realiza de forma habitual entre 6 y 12 técnicas de diagnóstico in vivo, de las 17 posibles técnicas, y muchas de estas técnicas se realizan en la primera visita, permitiendo en muchos casos el diagnóstico y la orientación terapéutica ya en ese momento.
- 16º. En cuanto a equipamiento, aunque globalmente los centros privados mantienen un nivel adecuado de dotación en equipamientos, si se observan moderadas diferencias con respecto al ámbito público ya que, en general, la presencia de cualquier tipo de aparato tiende a ser menor en los centros privados.
- 17º. Con respecto a las técnicas de diagnóstico in vitro, destaca que la mayoría de los centros las emplea si bien en más del 75% de los centros, las instalaciones y el personal que realiza estos procedimientos son ajenos al servicio.

### 3.5. DE LOS PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS EN ALERGIA

- 18º. La inmensa mayoría de los centros participantes realiza los procedimientos terapéuticos dentro de sus propias instalaciones si bien también es alto el uso de instalaciones externas como Hospital de Día o la UCI para esta finalidad.
- 19º. La administración de inmunoterapia con alérgenos, una modalidad terapéutica íntimamente ligada a la especialidad de Alergología, se realiza en prácticamente todos los centros participantes (98 %). Existen diferencias notables en el uso de otras modalidades terapéuticas entre los sectores público y privado.
- 20º. Con respecto a la educación sanitaria de cualquier tipo, la tasa de unidades que cuentan con este servicio es bajo, lo cual hace suponer que esta modalidad terapéutica está poco extendida entre los servicios de alergia españoles.

### 3.6. DE LOS FORMULARIOS DE CONSENTIMIENTO INFORMADO Y PROTOCOLOS CONSENSUADOS DE ACTUACIÓN

- 21º. Salvo para las técnicas de pruebas de provocación de riesgo con fármacos o alimentos, el uso de formularios de consentimiento informado está poco extendido (apenas en la mitad de los centros) para otro tipo de actuaciones diagnósticas o terapéuticas.
- 22º. Sin embargo, para la mayoría de las actuaciones diagnósticas o terapéuticas, la mayor parte de los centros participantes dispone de protocolos consensuados de actuación.

### 3.7. DE LA ACTIVIDAD DOCENTE E INVESTIGADORA

- 23º. De forma global, menos de la mitad de las unidades participantes en la encuesta ofrece algún tipo de actividad docente y ésta es significativamente mayor en los centros de la red sanitaria pública en comparación con la asistencia privada.
- 24º. Son sorprendentes las altas cifras de actividad de producción científica (publicaciones en revistas de la especialidad o libros y participación en congresos) de la mayoría de los centros encuestados.
- 25º. Igualmente destacable es la participación en investigación clínica (más del 60 % de los centros encuestados lo hace). Sin embargo, este dato contrasta con el escaso número de centros que dedica personal de una forma exclusiva para este cometido (inferior al 5 %), lo cual hace suponer que la actividad investigadora de la mayoría de los centros que la realizan es llevada a cabo como sobreañadida a la actividad asistencial realizada por el personal sanitario de estas unidades.

## ANEXO 1. RELACIÓN DE PARTICIPANTES

Coordinadores generales del estudio Alergológica 2015:

- Dr. José María Oluquibel Rivera; presidente de la SEAIC 2010-2014
- Dr. Joaquín Sastre Domínguez; presidente de la SEAIC 2014-2018
- Dr. Tomás Chivato Pérez; presidente de la SEAIC 2006-2010
- Dr. Pedro Ojeda Fernández; secretario general de la SEAIC 2006-2014

Coordinadores de la encuesta Mapa Alergológico:

- Dra. Matilde Rodríguez Mosquera; Presidenta del Grupo Asesor Científico del Plan Estratégico para Alergología de la Comunidad Autónoma de Madrid
- Dr. Javier Domínguez Ortega; Coordinador del Grupo de Trabajo del Plan Estratégico para Alergología de la Comunidad Autónoma de Madrid
- Dr. Eduardo Fernández Ibáñez; Presidente del Comité de Formación Continuada de la SEAIC
- Dr. Pedro Ojeda Fernández; secretario general de la SEAIC 2006-2014

Coordinadores regionales para el estudio Alergológica 2015 y para la encuesta Mapa Alergológico:

Los coordinadores regionales fueron designados por las Juntas Directivas de las sociedades regionales de Alergología existentes en España. Por lo general, se designó un coordinador regional por cada sociedad, salvo aquellas que incluyen un gran número de alergólogos en sus provincias, en las que se permitieron dos coordinadores.

Sociedad Regional de Alergología	Coordinador regional	Provincias supervisadas
Alergo-Aragón	Apolinar Lezaún Alfonso	Huesca; Teruel, Zaragoza
AlergoNorte	Fernando Rodríguez Fernández	Asturias, Cantabria Y Vizcaya
AlergoNorte	José Antonio Navarro Echevarría	Álava, Guipúzcoa, Navarra Y La Rioja
Alergosur	Ana De La Calle Torral	Cádiz, Córdoba, Huelva Y Sevilla
Alergosur	María José Giménez Moreno	Almería, Granada, Jaén, Málaga, Ceuta y Melilla
Sociedad Canaria	Javier Figueroa Rivero	Las Palmas Y Santa Cruz De Tenerife
Sociedad Catalana	Catalina Gómez Galán	Barcelona Y Gerona
Sociedad Catalana	Lluís Marqués Amat	Lérida Y Tarragona
Sociedad de Castilla y León	José María Vega Gutiérrez	Ávila, Burgos, León, Palencia, Salamanca, Segovia, Soria, Valladolid, Zamora
Sociedad de las Islas Baleares	Albert Oehling	Baleares
Sociedad de Madrid y Castilla La Mancha	Beatriz Núñez Acevedo	Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Toledo,
Sociedad de Madrid y Castilla La Mancha	Mercedes Cimarra Álvarez-Lovell	Madrid
Sociedad Extremeña	Jesús García Menaya	Badajoz Y Cáceres
Sociedad Gallega	Pilar Iriarte Sotes	La Coruña, Lugo, Orense Y Pontevedra
Sociedad Murciana	Juan Carlos Miralles	Murcia
Sociedad Valenciana	Javier Montoro Lacomba	Castellón Y Valencia
Sociedad Valenciana	Vicente Jover Cerdá	Alicante



# Alergológica

## 2015

Relación de centros participantes:

Nombre	1er Apellido	2º Apellido	Centro de Trabajo	Población
Sara	Acero	Sainz	Complejo Asistencial De Ávila. H.N.S. Sonsoles	Ávila
Manuel	Alcántara	Villar	Centro Médico Adeslas	Jaén
Eva	Alcoceba	Borràs	Clínica Nuestra Señora Del Perpetuo Socorro	Lleida
Cesar	Alias	Tudurí	Clínica Corachan	Barcelona
Alicia	Alonso	Gómez	Alianza Médica	Valladolid
Pablo	Amat	Par	Al.Lergo Centre	Barcelona
Ignacio	Antépara	Ercoreca	Hospital Universitario De Basurto	Bilbao
Mónica	Antón	Gironés	Hospital Del Vinalopó	Elche
Santiago	Aparicio	Español	Clínica Girona	Girona
Rafael	Aragón	López	Hospital De Mérida	Mérida
Elena	Aragoneses	Gilsanz	Policlínica Belorado	Burgos
María Ascensión	Aranzábal	Soto	Hospital De Zumárraga	Zumárraga
Alicia	Armentia	Medina	Hospital Universitario Río Hortega	Valladolid
Julián	Azofra	García	Hospital Universitario Central De Asturias	Oviedo
Miguel Ángel	Baltasar	Dragó	Hospital De Tortosa Verge De La Cinta	Tortosa
José Manuel	Barceló	Muñoz	Hospital Parque San Antonio	Málaga
Juan	Belchi	Hernández	H. U. Morales Meseguer	Murcia
Alfredo	Benjumeda	Maira	Hospital Dr. José Molina Orosa	Arrecife
Ana M	Beristain	Urquiza	Policlínicas Begoña	Gijón
Gonzalo	Bernaola	Hortigela	Hospital De Galdácano	Galdácano
Rosa Miriam	Blanco	Pérez	Hospital Campo Arañuelo	Navalmoral De La Mata
Rosa	Blanco	González	Md Anderson	Madrid
Nieves	Cabañes	Higuero	Consulta Alergia Y Asma Dra. Cabañes	Toledo
Sheila	Cabrejos	Perotti	Hospital Rafael Méndez	Lorca
Ariel	Callero	Viera	Hospital San Juan De Dios	Santa Cruz
Beatriz	Camazón	Izquierdo	Consulta Privada	León
Victòria	Cardona	Dahl	Hospital Vall D' Hebron	Barcelona
Teresa	Carrillo	Díaz	Hospital Universitario De Gran Canaria Dr. Negrín	Las Palmas De Gran Canaria
Rodolfo	Castillo	Sainz	Hospital General Universitario Dr. Negrín	Las Palmas de FC
Rodolfo	Castillo	Sainz	Hospital De Gran Canaria Dr. Negrín	Las Palmas de GC
María Teresa	Cerdà	Trías	Hospital Universitari De Girona Doctor Josep Trueta	Girona
Anna	Cisteró	Bahima	Institut Universitari Quirón Dexeus	Barcelona
Carlos	Colás	Sanz	Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa	Zaragoza
Mercè	Corominas	Sánchez	Hospital Universitari De Bellvitge	L' Hospitalet De Llobregat
Pedro Miguel	Cosmes	Martin	Hospital Virgen Del Puerto	Plasencia
José Luis	Cubero	Saldaña	Clínica Montpellier	Zaragoza
José Luis	Cubero	Saldaña	Hospital Viamed Montecanal	Zaragoza
José Luis	Cubero	Saldaña	Centro Médico Calatayud	Calatayud
José Luis	Cubero	Saldaña	Centro Médico Asistencial La Ribera	Tudela
José Ángel	Cumplido	Bonny	Clínica Roca	Las Palmas
José Ángel	Cumplido	Bonny	Hospital Perpetuo Socorro	Las Palmas
Ignacio	Dávila	González	Complejo Asistencial Universitario De Salamanca	Salamanca
Santiago	De Paz	Arrran	Hospital Santa Bárbara	Soria
Mónica	Donado	Nortes	Hospital Viamed Sta. Ángela De La Cruz	Sevilla
M Teresa	Dordal	Cullá	Hospital Municipal De Badalona	Badalona
José María	Duque	San Juan	Clínica San Juan	Écija
Miguel Ángel	Echenagusia	Abendibar	Hospital De Mendaro. ESI Debarrena	Mendaro

Nombre	1er Apellido	2º Apellido	Centro de Trabajo	Población
Ana	Elices	Apellániz	Hospital De Henares	Coslada
Ernesto	Enrique	Miranda	Centro De Especialidades Virgen Del Puig. Hospital De Sagunto	Puerto De Sagunto
María Isabel	Esteban	López	Hospital General	Segovia
Pablo	Esteve	Krauel	Hospital IDC Salud Ciudad Real	Ciudad Real
Rosario	Fatou	Flores	Hospital De Jerez De La Frontera	Jerez De La Frontera
Francisco	Feo	Brito	Hospital General Universitario De Ciudad Real	Ciudad Real
Luis	Fernández	Pellón	Hospital Sierrallana	Torrelavega
Luis	Fernández	Pellón	Consulta Alergología	Santander
Lourdes	Fernández	Vieira	Clideba	Badajoz
Agustín	Fernández	López	Hospital Nisa Virgen Del Consuelo	Valencia
Isidoro	Fernández	Pineda	Unidad De Alergia	Sevilla
Luis	Fernández	Moya	Hospital De Llerena-Zafra	Zafra
F. Javier	Fernández	Sánchez	Hospital General Universitario De Alicante	Alicante
Montserrat	Fernández	Rivas	Hospital Clínico San Carlos	Madrid
Marta	Ferrer	Puga	Clínica Universidad De Navarra	Pamplona
Marta	Ferrer	Puga	Clínica Universidad De Navarra	Pamplona
Javier	Figueroa	Rivero	Policlínico León Y Castillo	Las Palmas De Gran Canaria
Emilio	Funes	Vera	Hospital Rafael Méndez	Lorca
Pere	Gaig	Jané	Hospital Universitari Joan XXIII	Tarragona
Pedro Manuel	Gamboa	Setién	Hospital De Basurto	Bilbao
Ignacio	García	Núñez	Hospital Quirón Campo De Gibraltar	Los Barrios
Gema	García	Sánchez	Hospital Sanitas La Moraleja	Madrid
José Carlos	García	Robaina	Hospital Universitario Ntra. Sra. De Candelaria	Santa Cruz De Tenerife
José Carlos	García	Robaina	Clínica Alergología García Robaina	Santa Cruz De Tenerife
María José	Giménez	Romero	Clínica Alergia Dra. María José Giménez Romero	Málaga
Ruperto	González	Pérez	Sermeva	Los Llanos De Aridane, La Palma
Eloína	González	Mancebo	Hospital Universitario De Fuenlabrada	Fuenlabrada
Luis Alonso	González	Sánchez	Hospital General La Mancha-Centro	Alcázar De San Juan
Carlos	González	De La Cuesta	Completo Hospitalario Universitario De Ourense	Ourense
Luis Alfredo	González	Guzmán	Centro Médico De Adeslas Vigo	Vigo
David	González	De Olano	Inresa	Móstoles
M. Ángeles	Gonzalo	Garijo	Hosp. Universitario Infanta Cristina	Badajoz
Pedro	Guardia	Martínez	H. Univ. Virgen Macarena	Sevilla
Alicia	Habernau	Mena	Centro Médico Adeslas	Badajoz
Francisco Javier	Hernández	Arbeiza	Complejo Hospitalario De Cáceres- Hospital Ntra. Sra. De La Montaña	Cáceres
Mercedes	Hernández	Gómez	Hospital Nisa Sevilla Aljarafe	Castilleja De La Cuesta
Carlos	Hernando De Larramendi	Martínez	Hospital Marina Baixa	La Vila Joiosa
Ángel Julio	Huertas	Amorós	Complejo Hospitalario Universitario De Cartagena	Cartagena
Beatriz	Huertas	Barbudo	Hospital Universitario Del Sureste-Unidad De Alergia	Arganda Del Rey
María Dolores	Ibáñez	Sandín	Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid	Madrid
Marcel	Ibero	Iborra	Hospital De Terrassa	Terrassa
Juan Manuel	Igea	Aznar	Clínica Alergoasma	Salamanca
Irene	Iglesias	Sánchez	Hospital Marina Salud Denia	Denia
Pilar	Iriarte	Sotés	C.H.U. De Ferrol	Ferrol
Gloria	Jiménez	Ferrera	Alergoclinic	Badajoz
Alejandro	Joral	Badas	Hospital Universitario Donostia	San Sebastián
Vicente	Jover	Cerdá	Hospital General Universitario	Elda



# Alergológica

## 2015

Nombre	1er Apellido	2º Apellido	Centro de Trabajo	Población
Sonsoles	Juste	Picón	Hospital Universitario De Burgos	Burgos
Raquel	Kraemer	Mbula	Clínica Juaneda	Palma De Mallorca
Alejandro	La Rotta	Hernández	Policlínica Miramar	Palma
José Julio	Laguna	Martínez	Hospital Central De La Cruz Roja	Madrid
Silvia	Lara	Alcón	Policlínica Fraga	Fraga
Silvia	Lara	Alcón	Vithas Montserrat	Lleida
Milagros	Lázaro	Sastre	Clínica Alergoasma	Salamanca
Izaskun	Leanizbarrutia	Bizkaralegorra	Consulta Privada	Palencia
Susana	Lizarza	Mendizábal	Policlínica Gipuzkoa	San Sebastián
María Estrella	Llamas	Huerta	Hospital General De Granollers	Granollers
Rafael	Llátses	Oliva	Xarxa Santa Tecla	Tarragona
Teófilo	Lobera	Labairu	Car (Centro Alta Resolución) Hospital San Pedro	Logroño
Teófilo	Lobera	Labairu	Consulta Alergología	Logroño
José Damián	López	Sánchez	Hospital Clínico Universitario Virgen De La Arrixaca	El Palmar
Carles	Lucas	Giralt	Sant Pere Claver, Fundació Sanitària	Barcelona
Alfonso	Malet	Casajuana	Allergo Centre	Barcelona
M Carmen	Marcos	Bravo	Complejo Hospitalario Universitario De Vigo	Vigo
Luis	Marques	Amat	Hospitales Santa María - Universitario Arnau De Vilanova	Lleida
Luis	Marqués	Amat	Avantmedic	Lleida
Luis	Marqués	Amat	Centre Mèdic Pla Durgell	Mollerussa
Dara	Martínez	Beltrán	Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil De Gran Canaria	Las Palmas
José Camilo	Martínez	Alonso	Hospital Virgen De La Concha	Zamora
Juan Antonio	Martínez	Tadeo	Clínica Parque	Sc De Tenerife
Antonio	Martorell	Aragónés	Hospital General Universitario	Valencia
M Dolores	Martos	Calahorra	Hospital Torreviejasalud	Torrevieja
Gemma	Mencía	Sánchez	Hospital De La Plana	Vila-Real
Jorge Darío	Méndez	Alcalde	Hospital Río Carrión	Palencia
María	Mesa Del Castillo	Payá	H. El Escorial	San Lorenzo De El Escorial
María Del Carmen	Millán	González	Hospital SAS Jerez	Jerez De La Frontera
Juan Carlos	Miralles	López	Hospital Reina Sofía	Murcia
Ester	Mohedano	Vicente	Cm Majadahonda	Majadahonda
Ana Margarita	Montoro	De Francisco	Hospital Central De La Defensa Gómez Ulla	Madrid
Javier	Montoro	Lacomba	Hospital Arnau De Vilanova	Valencia
Susana	Monzón	Ballarín	Consorcio Aragonés De Alta Resolución	Ejea De Los Caballeros
Carmen	Moreno	Aguilar	Hospital Universitario Reina Sofía	Córdoba
Antonio	Moreno	Fernández	Hospital Virgen De La Luz	Cuenca
Francisco	Moreno	Benítez	Clínica Lobatón	Cádiz
M. Carmen	Moya	Quesada	Hospital Torrecárdenas	Almería
José María	Mozota	Bernad	Hospital General De La Defensa En Zaragoza	Zaragoza
Esther	Muñoz	García	Centro Médico Salud Siglo 21	Majadahonda
Daniel	Muñoz	Lejarazu	CCEE HUA	Vitoria
Francisco Javier	Muñoz	Bellido	Consulta Privada - Policlínica Santísima Trinidad	Salamanca
Pilar	Mur	Gimeno	Hospital Santa Bárbara	Puertollano
Lourdes	Navarro	Deniz	Hospital General De Fuerteventura	Puerto Del Rosario
Silvia	Navarro	Moreno	Hospital General De Catalunya	Sant Cugat Del Vallés
Santiago	Nevot	Falcó	Sant Joan De Déu, Althaia. Xarxa Assistencial I Universitària De Manresa	Manresa
Beatriz	Núñez	Acevedo	Hospital Universitario De Getafe	Getafe

Nombre	1er Apellido	2º Apellido	Centro de Trabajo	Población
Alberto	Oehling		Centro De Alergia Y Asma Balear	Palma De Mallorca
Pedro	Ojeda	Fernández	Clínica De Asma Y Alergia Dres. Ojeda	Madrid
Marta	Orta	Martiartu	Centro Médico De Alergia Y Asma De Pamplona, SLP	Pamplona
José Carlos	Orta	Cuevas	Hospital El Tomillar	Dos Hermanas
Carmen	Panizo	Bravo	H. Ntra. Sra. Del Prado	Talavera De La Reina
Antonio	Parra	Arrondo	Complejo Hospitalario de A Coruña	A Coruña
Antonio	Peláez	Hernández	Hospital Clínico Universitario	Valencia
María Isabel	Peña	Arellano	Hospital Vega Baja, Orihuela	San Bartolomé
Gustavo	Perdomo	Gutiérrez	Allergen. Unitat D' Allèrgia I Immunologia	Barcelona
Rosa María	Perelló	Servera	Clínica Privada	Palma De Mallorca
Celsa	Pérez	Carral	Hospital Da Costa	Burela
Ignacio	Pérez	Camo	Hospital Royo Villanova	Zaragoza
Ignacio	Pérez	Camo	Consulta Alergología Dr. Pérez Camo	Zaragoza
Ana María	Plaza	Martín	Hospital Sant Joan De Déu	Esplugues
Paloma	Poza	Guedes	Alergocon	Sta. Cruz De Tenerife
Daniel	Pujadas	Clar	Centro De Patología Alérgica. Hospital Quirón Palma planas	Palma De Mallorca
Zeida	Pulido	Marrero	Clínica Teknon	Barcelona
M Dolores	Quiñones	Estévez	Hospital Monte Naranco	Oviedo
Joaquín	Quiralte	Enríquez	Hospital Universitario Virgen Del Rocío	Sevilla
Santiago	Quirce	Gancedo	Hospital Universitario La Paz	Madrid
Susana	Ranea	Arroyo	Policlínica Miramar	Palma
Ana	Rodríguez	Trabado	Hospital Ciudad De Coria	Coria
Mónica	Rodríguez	Álvarez	Consulta De Alergia	Madrid
Fernando	Rodríguez	Fernández	Servicio Alergología Hospital Universitario Marqués De Valdecilla	Santander
Mercedes	Rodríguez	Rodríguez	Hospital Universitario Príncipe De Asturias	Alcalá De Henares
Matilde	Rodríguez	Mosquera	Hospital Puerta De Hierro-Majadahonda	Majadahonda
Mónica	Rodríguez	Álvarez	Hospital Universitario Fundación Alcorcón	Alcorcón
Nuria	Rubirá	García	Hospital Plató	Barcelona
Javier	Ruiz	Hornillos	Hospital Universitario Infanta Elena	Valdemoro
Blanca	Sáenz De San Pedro	Morera	Complejo Hospitalario De Jaén	Jaén
Anna	Sala	Cunill	Clínica De Vic Y Consultorio Bayés De Vic	Vic
Carmen	Salceda	Quintana	Consulta Privada	Santander
María Del Mar	San Miguel	Moncín	PIUS Hospital De Valls	Valls
Alejandro	Sánchez	Alonso	Centro Alergia Recoletos	Valladolid
Inmaculada	Sánchez	Machín	Clínica Tecnosana	S/C De Tenerife
Anselmo	Sánchez	Palacios	Hospital Universitario Insular De Gran Canaria	Las Palmas De Gran Canaria
Marcela	Santaolalla	Montoya	Hospital Universitario Madrid Sanchinarro	Madrid
Felipe	Santos	Vicente	Clínica Privada	León
Joaquín	Sastre	Domínguez	Fundación Jiménez Díaz	Madrid
Nieves	Segura	Arazuri	Consulta Albareda	Zaragoza
Carlos	Senent	Sánchez	Hospital Virgen Del Valle	Toledo
José	Simón	Jara	Fundació Hospital Sant Pere Claver	Barcelona
Lorena	Soto	Retes	Hospital De La Santa Creu I Sant Pau	Barcelona
María Teresa	Soto	Mera	Hospital Universitario De Pontevedra, Área Integrada Pontevedra-Salnés	Pontevedra
Óscar	Sotorra	Elías	Hospital Universitari Sant Joan De Reus	Reus
Óscar	Sotorra	Elías	CMQR	Reus
Ana Isabel	Tabar	Purroy	Complejo Hospitalario De Navarra	Pamplona



Nombre	1er Apellido	2º Apellido	Centro de Trabajo	Población
Ana Isabel	Tabar	Purroy	Hospital Reina Sofía	Tudela
Eulàlia	Tauler	Toro	Hospital Sant Joan De Déu, Martorell	Martorell
Eulàlia	Tauler	Toro	Hospital Sant Joan De Déu Martorell	Martorell
Miguel Ángel	Tejedor	Alonso	Hospital Universitario Fundación Alcorcón	Alcorcón
Miguel	Torrecillas	Toro	Complejo Hospitalario Universitario De Albacete	Albacete
Teresa	Toscano	De Las Heras	Centro Médico Virgen De La Caridad Murcia	Murcia
Antonio Luis	Valero	Santiago	Hospital Clinic	Barcelona
Antonio Luis	Valero	Santiago	Hospital Quirón	Barcelona
Susana	Varela	Losada	Policlínico, Cosaga	Ourense
Sonia	Vázquez	Cortés	Centro Médico Averroes	Majadahonda
Arantza	Vega	Castro	Hospital Universitario, Gerencia De Atención Integrada De Guadalajara	Guadalajara
Francisco	Vega	De La Osada	Hospital Universitario De La Princesa	Madrid
Adolfo	Vélez	Ruiz E Obera	Hospital San Juan De Dios	León
Carmen	Vidal	Pan	Complejo Hospitalario Universitario De Santiago	Santiago De Compostela
Felicitas	Villas	Martínez	Hospital Obispo Polanco	Teruel
Ramón	Vives	Conesa	HU 12 De Octubre	Madrid
María Soledad	Zamarro	Parra	Grupo Hospiten	Santa Cruz De Tenerife
Juan José	Zapata	Yébenes	Clínica De Alergia Privada	Almería

## ANEXO 2. CONTENIDO DE LA ENCUESTA MAPA ALERGOLÓGICO

### 2.1. PANEL 1 - TIPO DE CENTRO ASISTENCIAL

Se describen las siguientes variables (se debía seleccionar el tipo de centro que mejor se ajustase al centro de trabajo del encuestado):

- Servicio de alergia en el hospital (Público/Privado)
- Unidad de alergia en el hospital (Pública/Privada)
- Consulta de alergia en el hospital (Público/Privado)
- Consulta de alergia en policlínica ambulatoria
- Consulta privada de alergia independiente
- Otro (especificar)

### 2.2. PANEL 2

#### Panel 2.2.a - Recursos humanos

Se describen las siguientes variables (se debía indicar el número en cada categoría):

- Personal médico con contrato laboral fijo/eventual/residentes
  - <35 años, Hombre y Mujer
  - 35–55 años, Hombre y Mujer
  - > 55 años, Hombre y Mujer

- Personal médico estatutario
- Residentes
- Técnicos de laboratorio
- Personal de enfermería
- Personal auxiliar sanitario
- Personal administrativo
- Becarios

#### Panel 2.2.b Espacio físico

Se selecciona una única opción:

¿Considera Ud. que el espacio físico es? (óptimo / adecuado / insuficiente / deficiente)

### 2.3. PANEL 3 -DATOS ASISTENCIALES

Se describen las siguientes variables (se solicitaban datos numéricos absolutos o relativos, según cada la pregunta formulada en cada ítem):

- N° total de consultas (primeras y sucesivas)
- N° de consultas sucesivas
- N° total de primeras consultas solicitadas directamente por el paciente
- N° total de primeras consultas solicitadas desde A.P.
- N° total de primeras consultas solicitadas desde otras especialidades
  - Neumología
  - ORL
  - Dermatología
  - Medicina Interna
  - Pediatría
  - Otras (especificar)
- Número de consultas de alta resolución
- Número de consultas preferentes/semana
- Promedio de consultas primeras/médico/día
- Promedio de consultas sucesivas/médico/día
- Lista de espera para primera consulta (en días)
- Lista de espera para consulta sucesiva (en días)
- Porcentaje de fallos de cita {citados que no acuden a su cita} (%)
- Porcentaje de pacientes vistos sin cita previa (%)



- Índice asistencial de ocupación de consultas
- Consulta electrónica no presencial del Médico de Primaria

#### 2.4. PANEL 4 - CARACTERÍSTICAS DE LA ASISTENCIA

Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no):

- Historia digitalizada centralizada en todo el hospital
- Historia digitalizada específica del Servicio
- ¿Cada puesto de trabajo tiene ordenador?
- ¿Cada puesto de trabajo tiene impresora?
- ¿Cada puesto de trabajo tiene acceso a internet?
- ¿Asistencia a adultos?
- ¿Asistencia Pediátrica?
- ¿Se registra en la agenda las consultas no citadas?
- ¿Se atiende consultas telefónicas?
- ¿Se cuenta con consulta de cribaje?
- ¿Autogestión de citas?
- ¿Presencia de Unidades Monográficas?

#### 2.5. PANEL 5 – UNIDADES ESPECÍFICAS Y ATENCIÓN URGENTE

##### 2.5.1. Presencia de Unidades Específicas reconocidas por la organización

Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no y se solicitaban datos numéricos absolutos):

- ¿Hospital de Día? N° de pacientes/año
- ¿Unidad de Inmunoterapia específica? N° de pacientes/año
- ¿Otras Unidades? Especificar hasta tres unidades

##### 2.5.2. Apoyo para atención urgente

Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no):

- ¿Presencia en consulta de carro de paradas?
- ¿Presencia en consulta de desfibrilador?
- ¿Presencia de UCI adulto?

- ¿UCI cerca a Servicio de Alergia (adulto)?
- ¿Sistema de alerta UCI (adulto)?
- ¿Presencia de UCI pediátrica?
- ¿UCI cerca a Servicio de Alergia (pediátrica)?
- ¿Sistema de alerta UCI (pediátrica)?

## 2.6. PANEL 6 – INGRESOS, PARTES DE INTERCONSULTAS Y GUARDIAS

### 2.6.1. Datos asistenciales

Se describen las siguientes variables (se solicitaban datos numéricos absolutos):

- N° de ingresos anuales urgentes
- N° de ingresos anuales programados
- N° de partes urgentes/año
- N° de partes no urgentes/año

### 2.6.2. Contenidos de la solicitud

Se describen las siguientes variables (se solicitaban datos numéricos relativos):

- Alergia a fármacos (%)
- Alergia a alimentos (%)
- Asma y otras patologías pulmonares (%)
- Urticaria y Angioedema (%)
- Mastocitosis (%)
- Otros (%)

### 2.6.3. Guardias médicas de adjuntos

Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no):

- Guardias médicas de adjuntos

## 2.7. PANEL 7 - PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO EN ALERGIA

### 2.7.1. Pruebas de diagnóstico in vivo

Se describen las siguientes variables (se solicitaban datos absolutos de número de pruebas realizadas por año, salvo cuando se especificaba de otro modo):

- Pruebas cutáneas intradérmicas

- Pruebas cutáneas intradermorreacción
- Pruebas epicutáneas
- Pruebas espirometría flujo/volumen
- Pruebas FENO
- Test de esputo inducido
- Citología nasal (sí/no)
- Provocación con fármacos
- Provocación con alimentos
- Provocación con sulfitos y otros aditivos
- Provocación conjuntival
- Provocación nasal
- Provocación bronquial inespecífica con metacolina
- Provocación bronquial inespecífica con histamina
- Provocación bronquial inespecífica con manitol
- Provocación bronquial inespecífica con adenosina
- Provocación bronquial específica con sustancias de alto peso molecular
- Provocación bronquial específica con otras sustancias de bajo peso molecular

## 2.8. PANEL 8 - EQUIPAMIENTO

Se describen las siguientes variables (se solicitaban datos numéricos absolutos, salvo cuando se especificaba de otro modo):

- Espirómetro (nº aparatos)
- Pletismógrafo (nº aparatos)
- Medidor de FeNO (nº aparatos)
- Rinoscopio (nº aparatos)
- Rinomanómetro (nº aparatos)
- Dosímetro (nº aparatos)
- Nebulizador (nº aparatos)
- Cinta rodante (nº aparatos)
- Bicicleta (nº aparatos)

- Monitor de constantes (nº aparatos)
- Rinómetro acústico (nº aparatos)
- Pulsioxímetro (nº aparatos)
- Kit biopsia cutánea (nº aparatos)
- Microondas (nº aparatos)
- Liofilizadores (nº aparatos)
- Neveras (nº aparatos)
- Neveras (Propio/Compartido)
- Congeladores (nº aparatos)
- Congeladores (Propio/Compartido)
- Biobanco (nº aparatos)
- Biobanco (Propio/Compartido)
- Aparatos de pico flujo (nº aparatos)
- Pico flujo nasal (nº aparatos)
- Endoscopia flexible (nº aparatos)
- Endoscopia rígida (nº aparatos)
- Centrífuga (nº aparatos)
- Centrífuga (Propio/Compartido)
- Medidor ambiental químicos (sí / no)
- Otros (especificar)

## 2.9. PANEL 9

### 2.9.1. Pruebas de diagnóstico in vitro

Se describen las siguientes variables:

- Presencia de laboratorio de pruebas de alergia rutinarias (IgE total y específica): (Propio/Compartido/Ajeno al servicio, unidad, consulta de alergia)
- Diagnóstico por componentes: (Propio/Compartido/Ajeno al servicio, unidad, consulta de alergia)
- Presencia de laboratorio de pruebas de alergia avanzadas (Resto de técnicas del laboratorio de alergia): (Propio/Compartido/Ajeno al servicio, unidad, consulta de alergia)

### 2.9.2. Técnicas



Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no):

- Determinación Ig E específica
- IgE específica por recombinantes
- ISAC
- Precipitinas
- Test de liberación de histamina
- Test de activación de basófilos
- Citometría de flujo
- IgG específica
- Test de transformación linfocítica (TTL)
- Otros (especificar)

### 2.10. PANEL 10 - ÁREA DE PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS EN ALERGIA

Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no):

- ¿Realizados dentro del propio Servicio de Alergia?
- ¿Realizados en la Unidad Hospitalaria (UCI)?
- ¿Realizados en la Unidad Hospitalaria (Hospital de Día)?
- ¿Realizados en dependencias próximas a la UCI?

#### 2.10.1. Modalidades terapéuticas

Se describen las siguientes variables (se solicitaban datos numéricos absolutos, salvo cuando se especificaba de otro modo):

- Desensibilización con alimentos
- Desensibilización con fármacos
- Desensibilización con quimioterápicos
- Administración de anti-Ig E (omalizumab) (nº total dosis/año)
- Inmunoterapia (total pacientes/año)
- Administración de otros tratamientos biológicos (nº total dosis/año)
- ¿Prescripción de fármacos fuera de indicación (uso compasivo)? (sí/no)
- Otros (especificar)

- ¿Presencia de Consulta de Educación Sanitaria (autocuidados) en patología respiratoria? (sí/no)
- ¿Presencia de Consulta de Educación Sanitaria (autocuidados) en anafilaxia? (sí/no)
- ¿Presencia de Consulta de Educación Sanitaria (autocuidados) en angioedema? (sí/no)
- ¿Presencia de Consulta de Educación Sanitaria (autocuidados) en alergia a alimentos? (sí/no)
- Presencia de otras Consultas de Educación Sanitaria (autocuidados) (especificar)

### 2.11. PANEL 11 - CONSENTIMIENTOS INFORMADOS

Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no):

- Provocación con fármacos
- Provocación con alimentos
- Provocación bronquial
- Provocación nasal
- Provocación conjuntival
- Desensibilización con fármacos
- Desensibilización con alimentos
- Desensibilización con quimioterápicos
- Administración de anti-Ig E (omalizumab)
- Administración de inmunoterapia con inhalantes
- Administración de inmunoterapia con himenópteros

### 2.12. PANEL 12 - PROTOCOLOS CONSENSUADOS EN EL SERVICIO

Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no):

- ¿Diagnóstico en patología cutánea?
- ¿Diagnóstico en patología broncopulmonar?
- ¿Diagnóstico en patología nasoocular?
- ¿Diagnóstico en alergia alimentos?
- ¿Diagnóstico en alergia a fármacos?
- ¿Diagnóstico en anafilaxia?
- ¿Diagnóstico en alergia a himenópteros?
- ¿Desensibilización a fármacos?

- ¿Desensibilización a quimioterápicos?
- ¿Desensibilización a alimentos?
- ¿Inmunoterapia?
- ¿Manejo de reacciones alérgicas agudas ocurridas en la consulta de Alergia?

### 2.13. PANEL 13 - ACTIVIDAD DOCENTE

Se describen las siguientes variables (se debía marcar sí/no):

- ¿Docencia pregrado?
- ¿Docencia postgrado? (tesis doctorales..)
- ¿Docencia MIR de Alergología?
- ¿Rotación de otros MIR?
- ¿Rotación de estudiantes de Medicina?
- ¿Docencia de médicos extranjeros?

### 2.14. PANEL 14 - ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Se describen las siguientes variables (se solicitaban datos numéricos absolutos):

- N° de doctores
- N° de publicaciones en revistas indexadas (N° abstracts)
- N° de publicaciones en revistas no indexadas (N° abstracts)
- N° de comunicaciones en congresos nacionales
- N° de comunicaciones en congresos internacionales
- N° de ponencias en congresos nacionales
- N° de ponencias en congresos internacionales
- N° de proyectos de investigación con fuentes de financiación nacional
- N° de proyectos de investigación con fuentes de financiación internacional
- N° de proyectos de investigación no financiados
- N° de ensayos clínicos
- N° de médicos dedicados exclusivamente a la investigación
- N° de otros profesionales dedicados exclusivamente a la investigación
- N° de capítulos en libros





# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos  
de las enfermedades alérgicas en España en 2015

2015



PATROCINADO POR



PROMOTOR



seaic

2015





## Índice:

COMITÉ CIENTÍFICO .....	46
COMITÉ DE REDACCIÓN .....	47
ASESORÍA METODOLÓGICA Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	48
COORDINADORES REGIONALES.....	49
RELACIÓN DE MÉDICOS PARTICIPANTES.....	50
<b>CAPÍTULO 1. METODOLOGÍA ESTADÍSTICA Y DISEÑO MUESTRAL.....</b>	<b>58</b>
Dra. María Madrigal Jiménez, Dr. Francisco López García-Sanz	
<b>CAPÍTULO 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA: DESCRIPCIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y SANITARIA DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO .....</b>	<b>98</b>
Dr. Joaquín Sastre Domínguez, Dr. Pedro Ojeda, Dr. José María Olaguibel Ribera	
<b>CAPÍTULO 3. RINOCONJUNTIVITIS .....</b>	<b>122</b>
Dra. M <sup>a</sup> Teresa Dordal Culla	
<b>CAPÍTULO 4. ASMA BRONQUIAL.....</b>	<b>144</b>
Dr. Julio Delgado Romero	
<b>CAPÍTULO 5. URTICARIA Y ANGIOEDEMA .....</b>	<b>166</b>
Dra. Lys Herráez Herrera	
<b>CAPÍTULO 6. DERMATITIS ATÓPICA .....</b>	<b>180</b>
Dra. Milagros Lázaro Sastre	
<b>CAPÍTULO 7. DERMATITIS DE CONTACTO .....</b>	<b>194</b>
Dra. Susana Echechipía Madoz, Dr. José Luis García Abujeta	
<b>CAPÍTULO 8. ALERGIA A LOS ALIMENTOS.....</b>	<b>206</b>
Dra. Belén de la Hoz Caballero	
<b>CAPÍTULO 9. HIPERSENSIBILIDAD A MEDICAMENTOS.....</b>	<b>230</b>
Dra. M <sup>a</sup> José Torres Jaén	
<b>CAPÍTULO 10. ALERGIA A HIMENÓPTEROS .....</b>	<b>248</b>
Dr. Lluís Marqués Amat	
<b>CAPÍTULO 11. OTRAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS Y NO ALÉRGICAS.....</b>	<b>256</b>
Dr. Pedro Ojeda Fernández	
<b>CAPÍTULO 12. ALERGIA INFANTIL .....</b>	<b>276</b>
Dra. María Dolores Paloma Ibáñez Sandín, Dr. José María Olaguibel Ribera	

# Comité Científico

---

Alergológica 2015 es un proyecto promovido y desarrollado bajo el auspicio de la Fundación de la Sociedad Española de Alergia e Inmunología Clínica (SEAC)

*Dr. Tomás Chivato Pérez*

Decano Facultad de Medicina de la U. CEU San Pablo de Madrid

*Dr. Jose María Olaguibel Ribera*

Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona

*Dr. Pedro Ojeda Fernández*

Clínica de Asma y Alergia Dres. Ojeda. Madrid

*Dr. Joaquín Sastre Domínguez*

Fundación Jiménez Díaz. Madrid



## Comité de Redacción

---

*Dr. Julio Delgado Romero, Sevilla*

*Dra. Teresa Dordal Culla, Barcelona*

*Dra. Susana Echechipía Madoz, Pamplona*

*Dra. Lys Herráez Herrera, Madrid*

*Dra. Belén de la Hoz Caballero, Madrid*

*Dra. Paloma Ibáñez Sandín, Madrid*

*Dra. Milagros Lázaro Sastre, Salamanca*

*Dr. Francisco López García-Sanz, Madrid*

*Dra. María Madrigal Jiménez, Madrid*

*Dr. Lluís Marqués Amat, Lleida*

*Dr. Pedro Ojeda Fernández, Madrid*

*Dr. J. Sastre Domínguez, Madrid*

*Dra. María José Torres Jaén, Málaga*

# Asesoría metodológica y análisis estadístico

---

*DRAFT GRUPO DE COMUNICACIÓN HEALTHCARE S.A.*

Unidad de Investigación Clínico Epidemiológica

*Dirección Técnica*

Dra. María Madrigal Jiménez

*Monitorización y seguimiento*

Gabriel Díaz de Tudanca Romero

*Informe estadístico*

Dr. Francisco López García-Sanz

*Coordinación editorial*

Gabriel Díaz de Tudanca Romero



## Coordinadores Regionales

Sociedad Regional de Alergología	Coordinador regional	Provincias supervisadas
Alergo-Aragón	Apolinar Lezaún Alfonso	Huesca; Teruel, Zaragoza
AlergoNorte	Fernando Rodríguez Fernández	Asturias, Cantabria y Vizcaya
AlergoNorte	José Antonio Navarro Echevarría	Álava, Guipúzcoa, Navarra y La Rioja
Alergosur	Ana De La Calle Torral	Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla
Alergosur	María José Giménez Moreno	Almería, Granada, Jaén, Málaga, Ceuta y Melilla
Sociedad Canaria	Javier Figueroa Rivero	Las Palmas y Santa Cruz De Tenerife
Sociedad Catalana	Catalina Gómez Galán	Barcelona y Gerona
Sociedad Catalana	Lluís Marqués Amat	Lérida y Tarragona
Sociedad de Castilla y León	José María Vega Gutiérrez	Ávila, Burgos, León, Palencia, Salamanca, Segovia, Soria, Valladolid, Zamora
Sociedad de las Islas Baleares	Albert Oehling	Baleares
Sociedad de Madrid y Castilla La Mancha	Beatriz Núñez Acevedo	Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Toledo,
Sociedad de Madrid y Castilla La Mancha	Mercedes Cimarra Álvarez-Lovell	Madrid
Sociedad Extremeña	Jesús García Menaya	Badajoz y Cáceres
Sociedad Gallega	Pilar Iriarte Sotes	La Coruña, Lugo, Orense Y Pontevedra
Sociedad Murciana	Juan Carlos Miralles	Murcia
Sociedad Valenciana	Javier Montoro Lacomba	Castellón y Valencia
Sociedad Valenciana	Vicente Jover Cerdá	Alicante

# Médicos participantes

Nombre	1er Apellido	2º Apellido
María Teresa	Garriga	Baraut
María de los Dolores	Herrero	Gil
Juan José	Zapata	Yébenes
Gerardo	Coma	González
José Damián	López	Sánchez
Alberto	Oehling	
Pedro	Ojeda	Fernández
María de los Dolores	Ibáñez	Sandín
María José	Pascual	Miravalles
Gonzalo	Bernaola	Hortigela
Joan	Domenech	Witek
Lourdes	Fernández	Vieira
Javier	Figueroa	Rivero
Pilar	Iriarte	Sotés
María Cesárea	Sánchez	Hernández
Inmaculada María	Sánchez-Guerrero	Villajos
Pilar	Serrano	Delgado
José María	Vega	Chicote
José María	Vega	Gutiérrez
María Dolores	Alonso	Díaz de la Durana
Ana María	Beristain	Urquiza
Jesús Miguel	García	Menaya
Ángel Julio	Huertas	Amarós
Susana	Lizarza	Mendizábal
Alicia	Armentia	Medina
María Eulalia	Camino	Rodríguez
Francisco Javier	Contreras	Porta
María de los Dolores	de las Marinas	Álvarez
Carlos	Hernando de Larramendi	Martínez
Julián	López	Caballero
Francisco Javier	Ruano	Pérez
Julián	Azofra	García
Ariel	Callero	Viera
María Teresa	Dordal	Culla
José María	Duque	San Juan
Ana Margarita	Montoro	De Francisco
Pilar	Mur	Gimeno
Mercedes	Ramírez	Hernández
Virginia	Rodríguez	Vázquez
Ana	Mora	González
María Belén	de Mateo	Hernández
María del Carmen	Millán	González



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

Paloma	Poza	Guedes
Ángel Francisco	Abellán	Alemán
Ana	Alonso	Llamazares
Ana María	Burgos	Montero
Mercedes	Cimarra	Álvarez
José Luis	García	Abujeta
María José	Goikoetxea	Lapresa
María de los Ángeles	Gonzalo	Garijo
Eva	Marchán	Martín
María del Mar	Moro	Moro
María José	Rojas	Vílchez
Ana	Rosado	Ingelmo
Alejandro	Sánchez	Alonso
Jonatán	Vicente	Serrano
María José	Álvarez	Puebla
María Teresa	Alfaya	Arias
Pablo	Amat	Par
Darío	Antolín	Amérigo
Mónica	Antón	Gironés
María Ascensión	Aranzábal	Soto
Alfredo	Benjumeda	Maira
Nagore	Bernedo	Belar
Rosa Miriam	Blanco	Pérez
Sheila	Cabrejos	Perotti
Susana	Cabrerizo	Ballesteros
Victoria	Cardona	Dahl
Alfonso	Carreño	Rojo
Marta	Chamorro	Gomez
Carlos	Colás	Sanz
Pedro Miguel	Cosmes	Martín
David	Cruz	Niesvaara
Galia	Dávila	Fernández
Leticia	De las Vecillas	Sánchez
Julio	Delgado	Romero
Susana	Echechipía	Madoz
Miguel Ángel	Echenagusia	Abendíbar
David	El-Qtob	López
Rosario	Escudero	Apesteguía
Rubén Rafael	Félix	Toledo
Laia	Ferré	Ybarz
Ángel	Ferrer	Torres
J. Fernando	Florido	López
Victoria	Fuentes	Aparicio
Pedro Ángel	Galindo	Bonilla
Rosa	García	Rodríguez
Blanca E.	García	Figuroa
José Carlos	García	Ortiz
Gabriel	Gastaminza	Lasarte
Vanessa	Gázquez	García
Catalina	Gómez	Galán
Idoia	González	Mahave
María Luisa	González	Gutiérrez

María de los Remedios	Guspí	Borí
Valentina	Gutiérrez	Vall de Cabres
Alicia	Habernau	Mena
Isabel	Jiménez	Gómez
Alejandro	Joral	Badas
Raquel	Kraemer	Mbula
Teófilo	Lobera	Labairu
María Aranzazu	Martín	Iglesias
Antonio	Martorell	Aragonés
María de los Dolores	Martos	Calahorro
Gemma	Mencía	Sánchez
Jorge Darío	Méndez	Alcalde
Carolina	Mérida	Fernández
Javier	Montoro	Lacomba
Carmen	Moreno	Escobosa
María del Pilar	Muñoz	Pamplona
Ana María	Navarro	Pulido
José Vicente	Navarro	Echeverría
José	Orta	Cuevas
María de los Reyes	Pérez	Giménez
Celsa	Pérez	Carral
Ignacio	Pérez	Camo
María de los Dolores	Quiñones	Estévez
Ana	Rodríguez	Trabado
Mónica	Rodríguez	Álvarez
Ramón	Rodríguez	Pacheco
Berta	Ruiz	León
Vanesa	Sáiz	Sánchez
Inmaculada	Sánchez	Machín
Nieves	Segura	Arazuri
Carlos	Senent	Sánchez
María Jesús	Trujillo	Trujillo
Arantza	Vega	Castro
Mónica	Venturini	Díaz
Cristina	Álava	Cruz
Jesús María	Borja	Segade
Nieves	Cabañes	Higuero
Rocío	Candón	Morillo
Carmelo	Escudero	Díez
Pedro Manuel	Gamboa	Setián
Sara	Garrido	Fernández
Ignacio	Jáuregui	Presa
María de los Ángeles	Lara	Jiménez
Elena	Martín	Fernández
Mercedes	Martínez	San Ireneo
Ángel	Moral	de Gregorio
Nancy	Ortega	Rodríguez
Rosa María	Perello	Servera
Manuel Jorge	Prados	Castañó
Pablo	Rodríguez	Del Río
Remedios	Alamar	Martínez
Sofía	Alonso	Juaristi



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

Carmen María	Andreu	Balaguer
María Luisa	Baeza	Ochoa de Ocaríz
Ana	de la Calle	Toral
María de los Dolores	del Pozo	Gil
Ana	Elices	Apellaniz
Beatriz	Fernández	Parra
Emilio	Funes	Vera
Yovana	García	Villamuza
María Mar	Jiménez	Lara
Isidro	Liarde	Ruano
María V.	Mateo	Borrega
José	Meseguer	Arce
Antonio	Parra	Arrondo
María Eugenia	Sanchís	Merino
Encarnación	Antón	Casas
Concepción	Barjau	Buj
Rosa	Blanco	González
Juan Carlos	Cerdá	Mir
Anna	Ferrer	Franco
María Isabel	Garcimartín	Galicia
Ruperto	González	Pérez
Juan Manuel	Igea	Aznar
Víctor	Matheu	Delgado
María de los Ángeles	Núñez	Hernández
Gema	Rubio	Olmeda
Juan María	Beitia	Mazuecos
Antonio	Carbonell	Martínez
Teresa	Carrillo	Díaz
María de los Desamparados	Lanuzza	Rubio
Francisco Javier	Muñoz	Bellido
Fernando	Rodríguez	Fernández
Sandra	Vicario	García
Pedro	Carretero	Anibarro
José Ángel	Cumplido	Bonny
Miguel Ángel	Díaz	Palacios
Dolores	Hernández	Fernández de Rojas
Marcela	Ibero	Iborra
Alfredo	Iglesias	Cadarso
Milagros	Lázaro	Sastre
Sara	Martínez	Molina
Adriana	Mendoza	Parra
Carmen	Moreno	Aguilar
María del Carmen	Moya	Quesada
Luis Ángel	Navarro	Seisdedos
María del Socorro	Pérez	Bustamante
María de los Ángeles	Rico	Díaz
Elena	Rodríguez	Martín
Matilde	Rodríguez	Mosquera
Nuria	Rubira	García
Leticia	Sánchez	Morillas
Sara	Acero	Sáinz
Lourdes	Almeida	Quintana

Belén	Añíbarro	Bausela
Santiago	Aparicio	Español
Margarita	Armisen	Gil
José Manuel	Barceló	Muñoz
Remedios	Cárdenas	Contreras
José Antonio	Compaired	Villa
Sergia	Cruz	Granados
Carmen	Domínguez	Noche
Elena	Escudero	Arias
Rosario	Fatou	Flores
Salvador	Fernández	Meléndez
Agustín	Fernández	López
Marta	Ferrer	Puga
María de los Dolores	Gallego	Segovia
Fernando	García	González
Juan Antonio	García	Marrero
Elisa	Gómez	Torrijos
Beatriz	Hierro	Santurino
Alejandro	La Rotta	Hernández
María del Pilar	Lara	de la Rosa
Juan José	Liñana	Santafé
Tania	Liñares	Mata
María Teresa	Lizaso	Bacaicoa
María Estrella	Llamas	Huerta
Ruth	Llugar	Gay
Victoria	López	Calatayud
Marta	López	San Martín
María del Carmen	Marcos	Bravo
Jesús	Mencia	Bartolomé
Álvaro	Moreno	Ancillo
Francisco	Moreno	Benítez
Estefanía	Moreno	Mata
José María	Olaguibel	Rivera
Eva	Pérez	Rodríguez
Inmaculada	Pérez	Rangel
Jesús	Pola	Pola
Sergio	Porcel	Carreño
Carlos	Puerto	Rodríguez
Daniel	Pujadas	Clar
Susana	Ranea	Arroyo
María del Mar	Reaño	Martos
VIRGINIA	Reguera	Parra
Marta Isabel	Rodríguez	Cabreros
Pilar	Sánchez	Palla
Silvia	Sánchez	García
Isabel María	Sánchez	Matas
Agustín	Sansosti	Viltes
Óscar	Sotorra	Elías
Deyanira Vanessa	Tovar	Flores
Olga	Uriel	Villate
María	Vázquez de la Torre	Gaspar
Sonia	Vázquez	Cortés



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

Ingrid Johanna	Venegas	Díaz
Miriam	Verdú	Benhamú
Felicitás	Villas	Martínez
Ramón	Almero	Ves
María Teresa	Caballero	Molina
Soledad	Duque	Gómez
Ignacio	García	Núñez
Francisco Javier	Hernández	Arbeiza
Ruth	Mielgo	Ballesteros
José	Moreno	Rodríguez
Remedios	Pérez	Calderón
Antonio	Ramírez	Jiménez
Pilar	Barranco	Sanz
Rafael J.	Calderón	Fernández
Mercè	Corominas	Sánchez
Nathalie	Depreux	Niño
Javier	Domínguez	Ortega
Alicia	Enríquez	Matas
Isabel María	Flores	Martín
Soledad	Jiménez	Timón
Guadalupe	Marco	Martín
Nieves	Prior	Gómez
Pilar	Serrano	Domínguez
Pilar	Alba	Jordá
Marta	Anda	Apiániz
Ángel	Blasco	Sarramián
Noelia	Colomer	Hernández
Juan	Fernández	Madera
María José	Giménez	Romero
Matilde	Martínez	García
Eva María	Morchón	Miguel
Esther	Muñoz	García
Jaritzky Mariana	Negrín	González
Beatriz	Núñez	Acevedo
Gloria M.	Requena	Quesada
Jaime	Sánchez	López
Francisco	Sarrío	Amorós
Víctor	Soriano	Gomis
Manuela	Alvarado	Arenas
Alberto	Álvarez	Perea
Begoña	Cueva	Oliver
Virginia	de Luque	Piñana
Montserrat	Fernández	Rivas
Begoña	Navarro	Gracia
Silvia	Navarro	Moreno
Carmen	Rondón	Segovia
Arturo	Ruiz	San Francisco
Irán	Sánchez	Ramos
María Teresa	Soto	Mera
Eduardo	Arcala	Campillo
Stefan	Cimbollek	
Juan Mariano	De la Borbolla	Morán

Olga	Esteso	Hontoria
Francisco Javier	Iglesias	Souto
Sonsoles	Infante	Herrero
Ramón	Leonart	Bellfill
María del Rosario	López	Rico
Luis	Marqués	Amat
Isabel	Molero	Sancho
Mariola	Navarro	Guerrero
Sabina	Ortega	Sanchís
María	Peña	Peloché
Gustavo	Perdomo	Gutiérrez
Teresa	Posadas	Miranda
Esperanza	Raga	Pedrosa
Sara	San Juan	De la Parra
María del Mar	San Miguel	Moncín
Lucía	Valverde	Vázquez

Este listado se ha ordenado sobre la base de número de sujetos incluidos (de mayor a menor) y, en caso de empate, por orden alfabético.



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos  
de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**



**Dra. María Madrigal Jiménez, Dr. Francisco López García-Sanz**

Unidad de Investigación Clínico-Epidemiológica

Draft Grupo de Comunicación Healthcare

# Capítulo 1 MÉTODOLÓGIA ESTADÍSTICA Y DISEÑO MUESTRAL

## 1. OBJETIVOS

### 1.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este estudio fue obtener información de la práctica clínica alergológica española sobre los casos de pacientes que consultan por primera vez con un alergólogo durante el año 2014 y primer trimestre del 2015, e identificar las modificaciones relevantes acaecidas en la misma durante la última década, replicando los objetivos centrales de ediciones previas de Alergológica realizadas en los años 1992 y 2005.

La información recogida en este estudio será de gran utilidad para valorar el estado de salud de la comunidad en relación con las enfermedades alérgicas y para determinar sus necesidades. Asimismo, servirá como todos los estudios descriptivos para formular hipótesis etiológicas.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS PRINCIPALES

- Analizar las características epidemiológicas y clínicas de la población que acude por primera vez a las consultas de Alergología españolas, y describir la prevalencia de los distintos problemas alérgicos atendidos (rinitis y conjuntivitis, asma bronquial, urticaria y angioedema, dermatitis atópica, dermatitis de contacto, alergias alimentarias, alergia a medicamentos, hipersensibilidad a insectos (himenópteros), falsas alergias, etc.).
- Analizar las posibles diferencias actuales de distribución regional de los trastornos alérgicos en España.
- Analizar la posible variabilidad estacional de la demanda de cuidados alergológicos en España.
- Describir el proceder diagnóstico del especialista y el uso actual de tecnología diagnóstica en las consultas alergológicas.
- Describir el proceder terapéutico del especialista, las pautas de tratamiento actuales y las medidas de prevención instauradas en las consultas alergológicas.
- Estimar la repercusión sociosanitaria de las enfermedades alérgicas en la calidad de vida del paciente y en su actividad escolar/laboral.
- Describir aspectos funcionales y organizativos de las consultas especializadas en Alergología en el sistema sanitario español (fuente de derivación de pacientes, tiempo de estancia en lista de espera, tiempo de consulta, presión asistencial, etc.).

## 2. HIPÓTESIS

La Alergología es una especialidad clínica de demanda asistencial cambiante en cuanto a prevalencia de ciertos trastornos, sensibilización social creciente frente a los problemas alérgicos, cambios sociosanitarios en la población y cambios en la oferta del sistema sanitario español, novedades científico-técnicas de reciente introducción en la especialidad, novedades del arsenal terapéutico antialérgico, entre otros, siendo todos ellos factores que han cambiado las características de la práctica alergológica en los últimos años.

El contraste de los resultados conocidos de los estudios Alergológica 1992 y Alergológica 2005 con la información comparable y actualizada que generará este estudio, permitirá identificar modificaciones relevantes y sugerir líneas potenciales de desarrollo profesional, mejora asistencial e investigación clínica.

## 3. MÉTODOS

### 3.1 DISEÑO

Se propone la realización de un estudio epidemiológico observacional descriptivo de tipo transversal, con recogida prospectiva de información sobre pacientes atendidos por primera vez en una amplia muestra de consultas alergológicas estratificadas geográficamente en todo el territorio nacional. Ningún medicamento será el factor de exposición fundamental investigado.



## 3.2 PERIODO DE ESTUDIO

El trabajo de campo se realizó en un principio en dos fases al tener en cuenta los periodos que incluyen picos de incidencia esperables de enfermedades alérgicas de interés para los objetivos centrales de la investigación.

- 1<sup>er</sup> Periodo de inclusión: 1 de Marzo – 30 de Junio 2014.
- 2<sup>o</sup> Periodo de inclusión: 1 de Septiembre - 31 de Diciembre 2014.

El informe de seguimiento realizado a fecha del 23/11/2014 indicó que en ese momento se había obtenido un reclutamiento por debajo del objetivo de 6.000 pacientes estimados, lo que representaba un tamaño muestral insuficiente respecto a la estimación general considerada inicialmente para este estudio. Por este motivo se estableció una fase adicional de reclutamiento de pacientes:

- 3<sup>er</sup> Periodo de inclusión: 1 de Enero - 31 de Marzo de 2015.

## 3.3 SUJETOS DE ESTUDIO

La población diana, a la que se pretendía inferir los resultados globales de la investigación, fue la población atendida por vez primera en consultas de alergología públicas o privadas de todo el Estado español.

Criterios de inclusión:

- Pacientes de ambos sexos y cualquier edad.
- Atendidos por vez primera por el investigador por el motivo de consulta actual.
- Recibidos en primer lugar dentro de la agenda de citas diarias de cada profesional participante durante el periodo de estudio a partir de una fecha establecida aleatoriamente para cada investigador.
- Que aceptaron colaborar y permitir que su información clínica se empleara de forma agregada con los fines de investigación exclusivos declarados en este estudio, otorgando su consentimiento expreso al profesional responsable del registro.

Se consideraron pacientes elegibles tanto los pacientes nuevos para el investigador del estudio (nunca antes tratados por él) como aquellos pacientes previamente tratados que presentaban un nuevo motivo de consulta distinto de sus procesos alérgicos anteriores. En ambos casos la circunstancia eventual de haber sido atendido previamente por otro alergólogo no impidió la inclusión en el estudio.

## 3.4 TÉCNICA DE MUESTREO

### 3.4.1 Selección de investigadores

Se invitó a participar voluntariamente a todos los especialistas en Alergología, socios numerarios de la SEAC, con práctica clínica que estuvieran interesados. En el caso de que el reclutamiento de investigadores de campo superara las necesidades del estudio, se efectuó una selección de conveniencia (previo consenso entre el Comité Científico del estudio y la Junta Directiva de la SEAC) de los profesionales definitivamente participantes en el estudio, bajo el criterio de distribuir lo más ampliamente posible la localización geográfica de consultas y la diversidad de entornos sociosanitarios en las que ofertaban sus servicios.

Se planteó la participación global de 500 alergólogos a nivel nacional. El número idóneo de profesionales participantes en cada comunidad se calculó de forma que, en relación a la muestra global del estudio, cada submuestra regional representara un porcentaje similar al representado por la población de dicha zona dentro de la población española. De esta forma se podrían efectuar estimaciones fiables de la distribución real de estos procesos patológicos en España y comparaciones entre consultas alergológicas de distintas zonas geográficas.

El **Anexo 1** muestra una propuesta de distribución geográfica de los investigadores de estudio según el plan de trabajo previsto. Esta propuesta se efectuó manteniendo como criterio de agrupación el ya existente de sociedades regionales de Alergología. Se detallan datos de distribución por sociedad regional de alergia y por provincias para facilitar la valoración del volumen de investigadores que cada monitor local debe asumir bajo su responsabilidad.

El **Anexo 2** muestra la distribución geográfica de los investigadores alergólogos pediátricos.

### 3.4.2 Selección de pacientes:

Para la selección de los pacientes a incluir en este estudio, al no disponerse a priori de un listado completo de la población de estudio (todos los pacientes alérgicos nuevos atendidos en las consultas de estudio en el periodo planificado), se realizó una estrategia de muestreo consecutivo de base temporal, como se especifica a continuación:

Dentro del periodo de trabajo de campo propuesto, a cada investigador se le asignó una fecha aleatoria a partir de la cual comenzó la inclusión consecutiva de los nuevos pacientes que atendía en su/s consulta/s, hasta conseguir completar un cupo personal de 12 casos por investigador. Así, con una participación de 500 alergólogos en total, se obtendría una muestra nacional de 6.000 pacientes, que permitiría estimaciones de mayor precisión a las de los estudios previos. Esta muestra se distribuiría homogéneamente entre todas las consultas alergológicas participantes en el estudio.

Cada investigador procedió a incluir el primer paciente elegible de cada consulta en la que desempeñaba su actividad profesional (pública, privada o ambas). De esta forma, en cada jornada de trabajo pudo incluir un máximo de dos pacientes hasta completar el cupo previsto, durante las jornadas de estudio que precisara para ello. Este sistema de inclusión de pacientes se planificó bajo la premisa de producir una carga limitada, asumible e idéntica, de trabajo extra-asistencial para todos los investigadores de campo.

Para intentar representar la proporción entre consultas públicas y privadas existente en la Alergología española, e identificar las diferencias de la práctica clínica que este factor pueda suponer, cada investigador con práctica mixta incluyó un número determinado de pacientes de uno y otro ámbito en proporción similar al volumen que cada uno de ellos representaba en su trabajo habitual.

Para ello, tomaron como base de este cálculo el número de pacientes públicos y privados atendidos en la semana previa al inicio de estudio (o la inmediata más cercana en la que el profesional haya desempeñado su práctica clínica de forma rutinaria), efectuando el siguiente cálculo:

Porcentaje de pacientes nuevos (P) = N° pacientes nuevos privados (PNP) en última semana / N° total pacientes nuevos públicos y privados (PNPu) en última semana

- Submuestra privada = 12 pacientes x P (con redondeo a número entero según regla decimal: hasta 4 décimas, redondeo al entero inferior; igual o superior a 5 décimas, redondeo al entero superior).
- Submuestra pública = 12 pacientes – submuestra privada.

Las fechas de inicio de captación de pacientes para cada investigador se distribuyeron homogéneamente a lo largo del periodo de estudio.

Se previó como sistema de reemplazo de las jornadas y pacientes de estudio (para los casos de imposibilidad de inclusión en las fechas u orden inicialmente previstos) los inmediatamente consecutivos y disponibles a cada fallo.

### 3.4.3 Mediciones y variables de estudio

El protocolo del estudio se adaptó al empleado en la segunda edición de Alergológica (2005), para permitir comparaciones respecto a los datos principales obtenidos entonces, detectando modificaciones relevantes en la prevalencia y expresión clínica de los trastornos, en las demandas de cuidados de los pacientes y en la propia práctica clínica de los profesionales (uso de recursos diagnósticos y terapéuticos, etc.). En el **Anexo III** se transcribe el Cuaderno de Recogida de Datos de Alergológica 2015, con todas las variables de estudio.

### 3.4.4 Análisis estadístico

Se estimaron las prevalencias de los distintos trastornos alérgicos, y se describieron las restantes variables cualitativas del estudio mediante el cálculo de frecuencias relativas (%) y del intervalo de confianza al 95%.

La descripción de variables cuantitativas se efectuó mediante las medidas de centralización y dispersión al uso (media y desviación típica), empleando algunos indicadores de posición característicos (mediana, cuartiles) rango intercuartílico y valores adyacentes superior e inferior) en los casos de dispersión amplia o atípica de los datos.

Se compararon diferencias entre porcentajes de variables cualitativas, determinando el intervalo de confianza al 95% de la diferencia de porcentajes apreciados y/o empleando la prueba estadística de  $\chi^2$  (o prueba exacta de Fisher), según requería cada circunstancia.

La comparación de valores promedio en variables cuantitativas se efectuó mediante la prueba t (o U de Mann-Whitney, si las condiciones de las submuestras así lo exigían) o el análisis de la varianza (o prueba de Kruskal-Wallis) en los casos de comparaciones múltiples, complementado por un test a posteriori de comparación múltiple (Bonferroni, Tukey).

Para detectar la posible existencia de características personales, clínicas, asistenciales o profesionales, predictoras de circunstancias de interés clave para los investigadores (estancia prolongada en lista de espera, uso de cierta tecnología diagnóstica o terapéutica, etc.), se diseñaron modelos de regresión logística utilizando como variable de respuesta binaria la cuestión objeto de interés. Se detectaron los ítems que expresan un valor predictivo independiente, determinando su correspondiente OR e IC al 95%.



## 4. RECOGIDA DE INFORMACIÓN E INSTRUMENTACIÓN DEL ESTUDIO

### 4.1 CUMPLIMENTACIÓN DEL CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS

Los datos de los pacientes fueron introducidos directamente por el investigador en un Cuaderno de Recogida de Datos electrónico (CRD-e).

Cada investigador de campo fue informado de todos los aspectos metodológicos del proyecto, de las especificaciones de su trabajo de campo y del contenido del CRD-e diseñado para el estudio. Para ello se planificó una estrategia de formación de formadores que permitió elaborar un tutorial de ayuda disponible online para los investigadores, con apoyo adicional mediante soporte telefónico (Call center) y e-mail.

Para mantener el mejor grado posible de implicación y permanencia de los investigadores en el proyecto, antes de comenzar el periodo de inclusión de pacientes y durante el tiempo que duró éste, recibieron a través de correo electrónico o llamada telefónica de sus monitores regionales, mensajes de recuerdo de que el estudio se encontraba activo y que se trataba de días hábiles para el registro de información.

El investigador efectuó el registro completo de la información prevista en el protocolo del estudio mediante la cumplimentación de los datos de cada paciente en el CRD-e, en la medida de lo posible en el momento de la consulta.

Si la disponibilidad de tiempo o las condiciones de consulta impidieron efectuar total o parcialmente dicho registro el investigador recogería los datos identificativos básicos del paciente, asegurándose de concertar una cita posterior para completar el formulario en el menor tiempo posible. Las probables pérdidas de pacientes por inasistencia a esta entrevista se subsanaron mediante el reemplazo del paciente perdido con el primer paciente nuevo disponible, posterior a la cita fallida.

El investigador mantuvo abiertos los CRD-e de aquellos pacientes de los que no disponía de toda la información prevista en el protocolo mientras lo consideró oportuno. Durante este tiempo el investigador pudo consultar, incluir y modificar online los datos de los registros que considerase durante el periodo de tiempo determinado en el presente protocolo. Por el contrario, su monitor solo podía consultar (pero no manipular) online dichos registros con el fin de aclarar las posibles dudas que el investigador pudiera tener.

### 4.2 SEGUIMIENTO Y MONITORIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

El monitor regional disponía de una programación de fechas de inicio del trabajo de campo de sus investigadores adscritos y de las fechas límite estimadas de recepción de los CRD-e de los investigadores a quienes tutelaba. Sobrepasadas dichas fechas sin recibir la información esperada, el monitor establecía contacto (presencial, telefónico o por correo electrónico) con el investigador responsable para comprobar la progresión del trabajo y los posibles motivos de incumplimiento, mantener la motivación y garantizar la conclusión del trabajo con el fin de asegurar un adecuado ritmo de inclusión de pacientes en el estudio.

Finalmente, una vez recogidas en la Unidad de Monitorización las aclaraciones o datos complementarios precisos para considerar a cada caso completo, se cerraba su protocolo y se confirmaba su volcado en la base de datos electrónico del estudio.

## 5. ASPECTOS ÉTICOS

### 5.1 DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES

De acuerdo con las normas internacionales relativas a la realización de estudios epidemiológicos, recogidas en las International Guidelines for Ethical Review of Epidemiological Studies (Council for the International Organizations of Medical Sciences-CIOMS-Ginebra, 2009) y las recomendaciones de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE) sobre la revisión de los aspectos éticos de la investigación epidemiológica, los proyectos de estudios epidemiológicos, deben someterse a revisión por un comité independiente. Por ello, el presente estudio fue sometido para su evaluación a un Comité Ético de Investigación Clínica legalmente constituido. Además, se cursó la oportuna información del estudio a las autoridades sanitarias de las respectivas comunidades autónomas donde el estudio se desarrolló.

El estudio se llevó a cabo de acuerdo con los requerimientos éticos de las declaraciones de Helsinki, revisión de Fortaleza, Brasil (Octubre de 2013) para la investigación con seres humanos.

### 5.2 INTERVENCIONES SOBRE LOS PACIENTES Y EVALUACIÓN DEL BENEFICIO-RIESGO DEL PROYECTO PARA LOS SUJETOS DE LA INVESTIGACIÓN

Alergológica 2015 es un estudio descriptivo transversal de enfoque naturalístico en el que se mantuvieron las condiciones de práctica clínica habitual, sin intervención alguna sobre el paciente. El paciente no tuvo que soportar un riesgo adicional por participar en el estudio ya que su inclusión no supuso una práctica diagnóstica, evaluadora o terapéutica adicional a la que de por sí estimaba oportuna su médico para el manejo de la patología en estudio. Por lo tanto, la participación en el presente estudio no implicó riesgo sobreañadido alguno para el paciente.

Se hace constar de forma expresa que el estudio no conllevó prescripción farmacéutica propia, ni que la participación de un paciente en el mismo sugirió o indujo modificación alguna en los tratamientos que los médicos decidían según su criterio profesional habitual.

### 5.3 HOJA DE INFORMACIÓN Y FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO (ANEXO IV Y ANEXO V)

Los días de estudio, los pacientes consultantes que resultaron elegibles para su inclusión fueron informados por sus médicos, de forma verbal y escrita (**Anexo IV**), de las características de la investigación en marcha, se les solicitó consentimiento expreso mediante un documento impreso (**Anexo V**) y, tras su aceptación y firma, se procedió a la obtención y registro de la información del estudio.

La hoja de información (previa al consentimiento) explicó al paciente los objetivos del estudio, la metodología a seguir, las molestias y los riesgos de la participación, los posibles beneficios y la confidencialidad de los datos.

En los pacientes menores de edad o incapaces para prestar consentimiento, la conformidad de participación fue firmada por al menos uno de los padres, o tutor legal.

### 5.4 CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS

En lo referente a los datos del estudio se siguió en general lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de "Protección de Datos de Carácter Personal".

La información referente a la identidad de los pacientes fue considerada confidencial a todos los efectos. La identidad de los pacientes no podía ser desvelada ni divulgada. Los datos de los pacientes recogidos en el CRD-e durante el estudio se documentaron de manera anónima y disociada, vinculándose a un código (número de paciente), de manera que únicamente el investigador podía asociar tales datos a una persona identificada o identificable. La base de datos que generó el estudio no contenía identificación alguna del paciente más que un código numérico por el que no era posible desvelar su identidad.

## 6. ALGUNAS CONSIDERACIONES PRÁCTICAS

### 6.1 DISTRIBUCIÓN, RECOGIDA Y ARCHIVO DE LA DOCUMENTACIÓN DEL ESTUDIO

El promotor del estudio fue responsable de repartir preliminarmente un material informativo del estudio entre el colectivo de potenciales investigadores, y de realizar un registro de los datos personales de contacto de aquellos que se comprometieron libremente a colaborar.

Una vez confirmada la participación de un investigador y adecuadamente formado en los procedimientos de estudio por su monitor responsable, toda la labor posterior de registro de información clínica se realizó a través de formularios electrónicos de acceso web.

### 6.2 RESPONSABILIDADES Y TAREAS DE MONITORIZACIÓN

Los monitores estuvieron a disposición de las demandas y consultas de sus investigadores adscritos durante el periodo de inclusión, con el fin de resolver cualquier posible incidencia. Asimismo, actuaron para asegurar la recepción y pronta respuesta a las aclaraciones o correcciones solicitadas.

Las tareas de revisión y de reclamación de subsanación de errores se coordinaron desde la Unidad de Investigación Clínico-Epidemiológica del Grupo Draft.

### 6.4 MANEJO DE DATOS

Los datos se introdujeron en una base de datos web protegida por usuario y contraseña. La base de datos tenía controles internos para asegurar que se respondieran todas las preguntas y que los valores estuvieran dentro de rangos específicos.

Previamente al inicio de la fase de análisis estadístico de la información se realizó la validación técnica de la base de datos para asegurar su calidad, procediendo tras ello a su cierre definitivo.



## ANEXOS

### ANEXO I. DISTRIBUCIÓN MUESTRAL

Ia. Distribución muestral por sociedades regionales colaboradoras con la SEAIC.

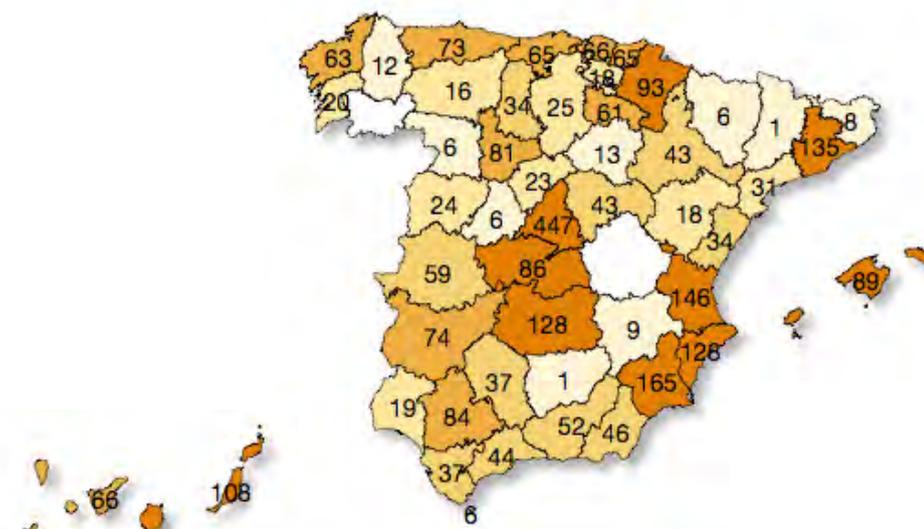
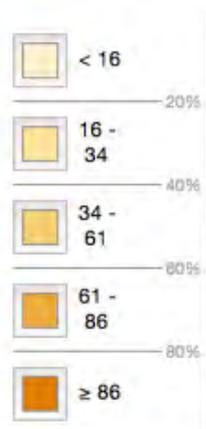
SEAIC	Población	Hombres	Mujeres	Porcentaje	Pacientes	Médicos
AVAIC	4.934.032	2.435.724	2.498.308	10,6 %	308	38
Alergoaragón	1.317.465	651.937	665.528	2,8 %	67	8
Alergomurcia	1.469.596	736.685	732.911	3,2 %	165	14
Alergonorte	4.736.268	2.300.814	2.435.454	10,2 %	441	44
Alergosur	8.580.481	4.244.437	4.336.044	18,5 %	326	38
SAICEX	1.082.063	537.847	544.216	2,3 %	133	15
SBA	1.144.396	572.066	572.330	2,5 %	89	9
SCA	2.144.648	1.065.778	1.078.870	4,6 %	174	18
SCAIC	7.412.194	3.627.008	3.785.186	16,0 %	175	28
SCLAIC	2.445.666	1.208.819	1.236.847	5,3 %	228	22
SGAIC	2.714.084	1.311.677	1.402.408	5,8 %	95	12
SMCLMAIC	8.487.209	4.120.843	4.366.366	18,3 %	713	77
Total Nacional	46.468.102	22.813.635	23.654.468	100 %	2.914	323

Alergoaragón - Sociedad Aragonesa de Alergia	Huesca, Teruel, Zaragoza
Alergomurcia - Asociación de Alergología e Inmunología Clínica de la Región de Murcia	Murcia
Alergonorte - Sociedad de Alergólogos del Norte	Álava, Asturias, Cantabria, Guipúzcoa, La Rioja, Navarra, Vizcaya
Alergosur - Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica	Almería, Cádiz, Ceuta, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Melilla, Sevilla
AVAIC - Asociación Valenciana de Alergología e Inmunología Clínica	Alicante, Castellón, Valencia
SAICEX - Sociedad de Alergología e Inmunología Clínica de Extremadura	Badajoz, Cáceres
SBA - Sociedad Balear de Alergia	Baleares
SCA - Sociedad Canaria de Alergia	Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife
SCAIC - Sociedad Catalana de Alergia e Inmunología Clínica	Barcelona, Girona, Lleida, Tarragona
SCLAIC - Sociedad Castellano-Leonesa de Alergología e Inmunología Clínica	Ávila, Burgos, León, Palencia, Salamanca, Segovia, Soria, Valladolid, Zamora
SGAIC - Sociedad Gallega de Alergia	A Coruña, Lugo, Ourense, Pontevedra
SMCLMAIC - Sociedad de Madrid y Castilla La Mancha de Alergología e Inmunología Clínica	Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Madrid, Toledo

Ib. Distribución muestral por provincias

Provincia	Población Total	Hombres	Mujeres	Porcentaje	Pacientes	Médicos
Araba/Álava	322.962	158.902	164.061	0,7 %	18	2
Albacete	392.367	196.056	196.311	0,8 %	9	1
Alicante/Alacant	1.846.685	917.656	929.028	4,0 %	128	13
Almería	698.625	353.509	345.116	1,5 %	46	4
Ávila	162.705	82.009	80.697	0,4 %	6	1
Badajoz	681.067	337.529	343.538	1,5 %	74	7
Balears, Illes	1.144.396	572.066	572.330	2,5 %	89	9
Barcelona	5.447.899	2.643.373	2.804.526	11,7 %	135	21
Burgos	358.325	179.793	178.532	0,8 %	25	3
Cáceres	400.997	200.318	200.679	0,9 %	59	8
Cádiz	1.248.601	620.673	627.928	2,7 %	37	5
Castellón/Castelló	569.996	283.299	286.697	1,2 %	34	3
Ciudad Real	506.278	251.229	255.050	1,1 %	128	12
Córdoba	790.907	388.358	402.548	1,7 %	37	3
Coruña, A	1.122.450	539.666	582.784	2,4 %	63	7
Cuenca	202.941	102.702	100.240	0,4 %	0	0
Girona	743.014	370.697	372.317	1,6 %	8	2
Granada	917.494	454.738	462.756	2,0 %	52	4

Provincia	Población Total	Hombres	Mujeres	Porcentaje	Pacientes	Médicos
Guadalajara	254.609	129.412	125.197	0,5 %	43	4
Gipuzkoa	707.994	344.572	363.422	1,5 %	65	6
Huelva	521.764	258.366	263.398	1,1 %	19	2
Huesca	220.102	111.332	108.770	0,5 %	6	1
Jaén	644.125	319.976	324.149	1,4 %	1	1
León	472.545	230.535	242.010	1,0 %	16	2
Lleida	428.971	216.985	211.987	0,9 %	1	1
Rioja, La	312.641	154.345	158.296	0,7 %	61	6
Lugo	334.865	162.670	172.195	0,7 %	12	1
Madrid	6.442.356	3.093.099	3.349.257	13,9 %	447	51
Málaga	1.647.864	811.778	836.087	3,5 %	44	8
Murcia	1.469.596	736.685	732.911	3,2 %	165	14
Navarra	638.027	316.059	321.968	1,4 %	93	10
Ourense	312.927	150.967	161.961	0,7 %	0	0
Asturias	1.037.601	496.287	541.315	2,2 %	73	6
Palencia	163.671	81.185	82.487	0,4 %	34	3
Palmas, Las	1.115.090	556.590	558.500	2,4 %	108	11
Pontevedra	943.842	458.373	485.468	2,0 %	20	4
Salamanca	337.252	164.515	172.736	0,7 %	24	3
Santa Cruz de Tenerife	1.029.557	509.188	520.370	2,2 %	66	7
Cantabria	581.769	284.061	297.707	1,3 %	65	9
Segovia	155.971	78.796	77.175	0,3 %	23	1
Sevilla	1.941.825	951.047	990.778	4,2 %	84	10
Soria	90.482	45.940	44.542	0,2 %	13	1
Tarragona	792.310	395.954	396.356	1,7 %	31	4
Teruel	135.412	68.699	66.713	0,3 %	18	2
Toledo	688.658	348.346	340.313	1,5 %	86	9
Valencia	2.517.352	1.234.768	1.282.583	5,4 %	146	22
Valladolid	524.757	256.651	268.106	1,1 %	81	7
Bizkaia	1.135.273	546.589	588.685	2,4 %	66	5
Zamora	179.958	89.396	90.562	0,4 %	6	1
Zaragoza	961.951	471.906	490.045	2,1 %	43	5
Ceuta	84.785	43.093	41.693	0,2 %	6	1
Melilla	84.491	42.900	41.591	0,2 %	0	0
<b>Total Nacional</b>	<b>46.468.102</b>	<b>22.813.635</b>	<b>23.654.467</b>	<b>100 %</b>	<b>2.914</b>	<b>323</b>





# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

## ANEXO II. MUESTRA DE ALERGÓLOGOS PEDIÁTRICOS\*

SEAI	Poblac	Porcentaje	Pacientes	Médicos
Algoaragón	188.119	2,7 %	0	0
Algomurcia	257.199	3,7 %	0	0
Algonorte	649.082	9,3 %	12	1
Algosur	1.405.009	20,1 %	24	2
AVAIC	747.923	10,7 %	11	2
SAICEX	151.197	2,2 %	0	0
SBA	174.545	2,5 %	0	0
SCA	296.796	4,2 %	0	0
SCAIC	1.176.092	16,8 %	0	0
SCLAIC	296.066	4,2 %	10	1
SGAIC	324.689	4,6 %	0	0
SMCLMAIC	1.336.994	19,1 %	58	6
Total Nacional	7.003.710	100 %	115	12

\*En Alergológica 2015 colaboran 12 alergólogos pediatras, frente a 25 en Alergológica 2005. En Alergológica 2015 había 115 pacientes atendidos por los 15 alergólogos pediatras frente a 375 pacientes atendidos por 25 alergólogos pediatras en Alergológica 2005. En esta tabla se selecciona sólo la población general de pacientes ≤14 años.

## ANEXO III. CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS Y VARIABLES DEL ESTUDIO

### Nº MEDICO / Nº PACIENTE

- > 14 años  
 < 14 años

### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS, MÉDICOS Y ECONÓMICOS

#### Datos personales

- Fecha de firma del consentimiento informado: Día / Mes / Año
- Fecha de consulta: Día / Mes / Año
- Provincia Residencia: \_\_\_\_\_
- Fecha de nacimiento: Día / Mes / Año
- Provincia de nacimiento:
  - Si es español: \_\_\_\_\_
  - Si es fuera de España (extranjero): \_\_\_\_\_
- Tiempo de residencia en España
  - Menos de un año
  - Más de un año
  - Desconocido
- Grupo étnico /Procedencia geográfica
  - Caucásico
  - Magrebí/ Árabe
  - Subsahariano
  - Afroamericano
  - Iberoamericano
  - Asiático
  - Otros

8. Sexo:

Varón  
Mujer

9. Hábitat

Rural (< 10.000 habitantes)  
Semiurbano (10.000 – 25.000 habitantes)  
Urbano (> 25.000 habitantes)

10. Tipo de paciente

Hospitalario  
Ambulatorio  
Mutua/Seguro médico  
Privado

## HÁBITOS

11. Tabaco

No:   
Sí:  Pasivo  Exfumador  Fumador: N° Paquetes/año

12. Alcohol

No:   
Sí:  Total gramos de alcohol/día

13. Procedencia

- Iniciativa propia
- Médico de familia (Atención Primaria)
- Otro alergólogo
- Otra especialidad:
- Medicina interna
- Anestesiología
- O.R.L.
- Medicina intensiva
- Pediatría
- Hematología
- Dermatología
- Oncología
- Neumología
- Urgencias
- Aparato digestivo
- Otras
- Estomatología

14. Tiempo transcurrido desde la petición de consulta: \_\_\_\_\_ Días

## CONDICIÓN LABORAL/ESCOLAR

15. Edad de inicio escolar: \_\_\_\_\_ Años

16. Tipo de dedicación

- Actividad no contaminante
- Actividad contaminante (productos químicos, ambientes polvorientos..)
- Estudiante
- En paro
- Sus labores

## 17. Nivel de formación

- Sin estudios
- Estudios primarios
- Formación profesional
- Bachiller superior
- Técnico de grado medio
- Titulado superior

## 18. Nivel socioeconómico (renta familiar en euros)

- Bajo (< 500€)
- Medio/Bajo (500-1500€)
- Medio/Alto (1500-3000€)
- Alto (>3000€)

## RESIDENCIA HABITUAL

### 19. Tipo de vivienda

- Unifamiliar
- Edificio

20. Nº de personas que conviven en la casa (incluido el paciente): \_\_\_\_\_

### 21. Antigüedad de la vivienda

- < 10 años
- 11-25 años
- 26-50 años
- > 80 años

### 22. Ambiente de la vivienda

- Seca
- Húmeda

### 23. Ubicación de la vivienda

- Urbana
- Semiurbana
- Campo
- Zona industrial

### 24. Convivencia con animales domésticos

- No
- Si, domésticos
  - Gatos
  - Perros
  - Pájaros
  - Caballos
  - Roedores
    - Hámster
    - Cobaya
    - Conejo
    - Jerbos
- Si, de labor
  - Vacas
  - Ovejas
  - Cabras
  - Cerdos
  - Aves de corral
  - Caballos

## ANTECEDENTES CLÍNICOS DE ATOPIA

### 25. Antecedentes familiares (padres, hermanos y abuelos)

- Asma
- Rinitis
- Conjuntivitis
- Eccema/Dermatitis atópica
- Alergia a alimentos
- Alergia a medicamentos
- Alergia a himenópteros
- Otros

### 26. Antecedentes personales

#### 26A.- Antecedentes personales (enfermedades en remisión)

1. Asma
2. Rinitis
3. Conjuntivitis
4. Eccema/Dermatitis atópica
5. Alergia a alimentos
6. Alergia a medicamentos
7. Alergia a himenópteros
8. Otros

#### 26B.- Antecedentes personales de enfermedad alérgica activa (no es motivo de consulta)

1. Asma
2. Rinitis
3. Conjuntivitis
4. Eccema/Dermatitis atópica
5. Alergia a alimentos
6. Alergia a medicamentos
7. Alergia a himenópteros
8. Otros

#### 26C.- Antecedentes de enfermedades

1. HTA
2. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
3. Diabetes
4. Cardiopatías
5. Enfermedad autoinmune
6. Reflujo gastroesofágico
7. Hipercolesterolemia
8. Otros

## MOTIVO DE CONSULTA

### 27. Sintomatología

- Primer episodio
- Reagudización de proceso preexistente
- Estacional
- Perenne
- Esporádica

### 28. Fase actual

- Aguda (con síntomas)
- Estable
- Asintomática (remisión)



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

## 29. Motivos de consulta

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Nasales                   | <input type="checkbox"/> Infecciones            |
| <input type="checkbox"/> Oculares                  | <input type="checkbox"/> Eosinofilia            |
| <input type="checkbox"/> Óticos                    | <input type="checkbox"/> Digestivos             |
| <input type="checkbox"/> Faríngeos                 | <input type="checkbox"/> Cutáneos               |
| <input type="checkbox"/> Tos                       | <input type="checkbox"/> Reacción por látex     |
| <input type="checkbox"/> Disnea                    | <input type="checkbox"/> Anafilaxia             |
| <input type="checkbox"/> Ruidos torácicos          | <input type="checkbox"/> IgE total elevada      |
| <input type="checkbox"/> Reacción por alimentos    | <input type="checkbox"/> IgE específica elevada |
| <input type="checkbox"/> Reacción por medicamentos | <input type="checkbox"/> Otros                  |
| <input type="checkbox"/> Reacción a himenópteros   |   |

## 30. ¿Ha estado realizando tratamiento antialérgico en el último año?

- No
- Si - ¿Cuáles?
- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Teofilina   | <input type="checkbox"/> Inhalado      | <input type="checkbox"/> Corta duración |
| <input type="checkbox"/> Broncodilatadores   | <input type="checkbox"/> Sistémico     | <input type="checkbox"/> Larga duración |
|  | <input type="checkbox"/> Tópico        | <input type="checkbox"/> Combinación    |
| <input type="checkbox"/> Antihistamínicos  | <input type="checkbox"/> Sistémico     | <input type="checkbox"/> 1ª generación  |
|  | <input type="checkbox"/> Tópico        | <input type="checkbox"/> 2ª generación  |
|  | <input type="checkbox"/> Sistémico     | <input type="checkbox"/> Nuevos         |
| <input type="checkbox"/> Estabilizadores del mastocito   | <input type="checkbox"/> Ketotifeno    |   |
|  | <input type="checkbox"/> Cromonas      |   |
| <input type="checkbox"/> Corticoides   | <input type="checkbox"/> Tópico        |   |
|  | <input type="checkbox"/> Inhalado      |   |
|  | <input type="checkbox"/> Sistémico     |   |
| <input type="checkbox"/> Corticoides inhalados + $\beta$ 2 larga duración                                |  |   |
| <input type="checkbox"/> Inmunoterapia:  | <input type="checkbox"/> Sublingual    |   |
|  | <input type="checkbox"/> Subcutánea    |   |
|  | <input type="checkbox"/> preestacional |   |
|  | <input type="checkbox"/> perenne       |   |
| <input type="checkbox"/> Antileucotrienos  |  |   |
| <input type="checkbox"/> Inhibidor de calcineurina (inmunomoduladores tópicos: tacrolimus, pimecrolimus) |  |   |
| <input type="checkbox"/> Omalizumab  |  |   |
| <input type="checkbox"/> Medidas de evitación  |  |   |
| <input type="checkbox"/> Medicina alternativa  |  |   |

## 31. Diagnóstico de sospecha (Sólo con anamnesis y exploración)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Rinitis                 | <input type="checkbox"/> Urticaria de contacto                  |
| <input type="checkbox"/> Sinusitis               | <input type="checkbox"/> Alergia a alimentos                    |
| <input type="checkbox"/> Poliposis nasal         | <input type="checkbox"/> Hipersensibilidad a medicamentos       |
| <input type="checkbox"/> Rinoconjuntivitis       | <input type="checkbox"/> Hipersensibilidad a himenópteros       |
| <input type="checkbox"/> Conjuntivitis           | <input type="checkbox"/> Anafilaxia                             |
| <input type="checkbox"/> Asma bronquial          | <input type="checkbox"/> Alergia a Anisakis                     |
| <input type="checkbox"/> Urticaria y/o angiodema | <input type="checkbox"/> Anisakiasis digestiva                  |
| <input type="checkbox"/> Dermatitis atópica      | <input type="checkbox"/> Alergia al látex                       |
| <input type="checkbox"/> Dermatitis de contacto  | <input type="checkbox"/> Otros (ver hoja de "Otras patologías") |

## EVALUACIÓN ECONÓMICA: USO DE SERVICIOS SANITARIOS

32. ¿Ha consultado al médico de cabecera en el último trimestre por su problema de alergia?

- No  
 Si - ¿Cuántas veces?

33. ¿Ha acudido a Urgencias en el último año por su problema de alergia?

- No  
 Si - ¿Cuántas veces?

34. ¿Ha consultado con especialistas en el último año por su problema de alergia?

- No  
 Si - ¿Cuántas veces?

35. ¿Ha ingresado en el hospital en el último año por su problema de alergia?

- No  
 Si - ¿Cuántas veces?  ¿Durante cuantos días en total?

36. ¿Ha estado de baja laboral en el último año por su problema de alergia?

- No  
 Si - ¿Cuántas veces?  ¿Durante cuantos días en total?

37.- Cuestionario de productividad laboral —específico de alergia (WAPI-EA)

Las siguientes preguntas se ocupan del efecto que las alergias tienen sobre su capacidad para trabajar, acudir a clases y realizar actividades cotidianas. Cuando se refiera a los siete últimos días, no incluya el de hoy. Marque la línea o complete el espacio en blanco, según se le indique.

1) ¿Está actualmente empleado (trabaja a sueldo)?

- NO  SÍ

(Si la respuesta es NO, marque "NO" y pase a la pregunta 5.)

2) En general, ¿cuántas horas trabaja por semana?

HORAS

3) Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas de trabajo perdió debido a problemas relacionados con las alergias? Incluya las horas que perdió por enfermedad, las veces que llegó tarde o se fue temprano, etc., porque estaba teniendo problemas con las alergias. (No incluya el tiempo que perdió por participar en este estudio.)

HORAS

4) Durante los últimos siete días, ¿cuánto afectaron las alergias a su productividad mientras estaba trabajando? Piense en los días en que estuvo limitado en cuanto a la cantidad o el tipo de trabajo que pudo realizar, los días que hizo menos de lo que hubiera querido o los días en los que no pudo realizar su trabajo con la dedicación habitual. Si las alergias afectaron poco a su trabajo, escoja un número bajo. Escoja un número alto si las alergias afectaron mucho a su trabajo.

Las alergias no afectaron a mi trabajo — 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — Las alergias me impidieron completamente trabajar

ENCIERRE EL NÚMERO EN UN CÍRCULO

5) ¿Asiste actualmente a clases en un centro académico (educación secundaria, universidad, posgrado, clases complementarias)?

(Si NO asiste, marque "NO" y pase a la pregunta 9.)

- NO  SÍ

6) En general, ¿cuántas horas por semana asiste a clases?

HORAS

7) Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas de clase o de colegio perdió por problemas relacionados con las alergias? (No incluya el tiempo que perdió por participar en este estudio.)

HORAS

8) Durante los últimos siete días, ¿cuánto afectaron las alergias a su productividad mientras estaba en el colegio o asistiendo a clases en un centro académico? Piense en los días en los que vio limitada su capacidad de atención, tuvo problemas para comprender o no pudo realizar las pruebas tan eficazmente como de costumbre. Si las alergias afectaron sólo un poco a su productividad en el colegio o en las clases, elija un número bajo. Elija un número alto si las alergias afectaron mucho a su productividad.

Las alergias no afectaron a mi trabajo de clase — 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — Las alergias me impidieron completamente realizar el trabajo de clase

ENCIERRE EL NÚMERO EN UN CÍRCULO

9) Durante los últimos siete días, ¿cuánto afectaron las alergias a su capacidad para realizar las actividades diarias habituales, excluyendo las de su trabajo a sueldo o la asistencia a clases? Por actividades habituales, nos referimos a las actividades cotidianas que realiza, tales como tareas hogareñas, compras, cuidado de los niños, deportes, estudios, etc. Piense en las veces en que estuvo limitado en la cantidad o la clase de actividad que pudo realizar y en las veces en las que hizo menos de lo que hubiera querido. Si las alergias afectaron poco a sus actividades, escoja un número bajo. Escoja un número alto si las alergias afectaron mucho a sus actividades.

Las alergias no afectaron a mis actividades habituales — 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — Las alergias me impidieron completamente hacer mis actividades habituales

ENCIERRE EL NÚMERO EN UN CÍRCULO



38. ¿Ha ingresado en el hospital en el último año por otras causas diferentes a su problema de alergia?

No

Si - ¿Cuántas veces?  ¿Durante cuantos días en total?

## ESTUDIANTES

39. ¿Cuántos días ha faltado, aproximadamente, a clase en el último año a causa de la alergia?

días

40. Si el paciente es menor de edad, ¿los padres han tenido absentismo laboral por el problema alérgico?

No

Si - ¿Cuántos días al año?

41. Rendimiento escolar

Bueno  Regular  Malo

42. Calidad de vida. Cuestionario salud EQ-5D-5L

Marque con una cruz la respuesta de cada apartado que mejor describa su estado de salud en el día de HOY:

### MOVILIDAD

No tengo problemas para caminar

Tengo problemas leves para caminar

Tengo problemas moderados para caminar

Tengo problemas graves para caminar

No puedo caminar

### AUTOCUIDADO

No tengo problemas para lavarme o vestirme

Tengo problemas leves para lavarme o vestirme

Tengo problemas moderados para lavarme o vestirme

Tengo problemas graves para lavarme o vestirme

No puedo lavarme o vestirme

ACTIVIDADES COTIDIANAS (ejem, trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)

No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas

Tengo problemas leves para realizar mis actividades cotidianas

Tengo problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas

Tengo problemas graves para realizar mis actividades cotidianas

No puedo realizar mis actividades cotidianas

### DOLOR / MALESTAR

No tengo dolor o malestar

Tengo dolor o malestar leve

Tengo dolor o malestar moderado

Tengo dolor o malestar grave

Tengo dolor o malestar extremo

### ANSIEDAD / DEPRESION

No estoy ansioso o deprimido

Estoy levemente ansioso o deprimido

Estoy moderadamente ansioso o deprimido

Estoy gravemente ansioso o deprimido

Estoy extremadamente ansioso o deprimido

### Su estado de salud HOY. Escala Visual Analógica

- Nos gusta conocer lo buena o mala que es su salud HOY
- Esta escala está numerada del 0 al 100
- 100 representa la mejor salud que usted se pueda imaginar
- Marque con una X en la escala para indicar cuál es su estado de salud HOY
- Ahora, en la casilla que encontrará a continuación escriba el número que ha marcado en la escala

SU SALUD HOY:

El mejor estado  
de salud  
imaginable



El peor estado  
de salud  
imaginable

UK (English) v.2 © 2009 EuroQol Group. EQ-5D™ is a trade mark of the EuroQol Group Health Questionnaire. English version for the UK.  
Versión española: UpNa (Universidad Pública de Navarra)

## SOLO PARA NIÑOS MENORES DE 14 AÑOS

### 44. Enfermedades víricas

No

Si

Sarampión

Varicela

Rubeola

Parotiditis

Tosferina

Exantemas víricos

Otros

No lo sabe

### 45. Otras infecciones

No

Si

Neumonías

Bronquiolitis:  Vrs+  Vrs-  Desconocida

Sinusitis

Primoinfección tuberculosa

Amigdalitis de repetición

Diarreas

Otitis

Laringitis

Sibilancias recurrentes

Otras

### 46. Vacunaciones

No

Si

BCG

DTP

Anti poliomielítica

Antisarampión

Triple vírica (sarampión-rubeola-paperas)

Meningitis

Haemophilus

Hepatitis

Neumococo

Varicela

### 47. Tipo de lactancia

Lactancia artificial

Lactancia materna  < 1 mes  1-3 meses  > 3 meses

Lactancia mixta

En caso de lactancia artificial o mixta, especificar fórmula empleada

Fórmula adaptada

Soja

Hipoadérgica

Otros/No responde

Extensivamente hidrolizada

¿Biberón de leche en maternidad?

No

Si

Fórmula adaptada

Hipoadérgica

Extensivamente hidrolizada

Soja

Otros/No responde

48. Inicio de alimentación complementaria:

meses

49. Adenoidectomía

No

Sí

50. Amigdalectomía

No

Sí

## RINITIS/CONJUNTIVITIS / RINOCONJUNTIVITIS

Diagnóstico final (tras el estudio)

Rinitis  Conjuntivitis  Rinoconjuntivitis

Si la respuesta es "Rinitis", rellenar el cuestionario (1)

Si la respuesta es "Conjuntivitis", rellenar el cuestionario (2)

Si la respuesta es "Rinoconjuntivitis", rellenar los cuestionarios (1) y (2)

En caso de rinosinusitis / poliposis nasal asociada rellenar el cuestionario (3 -Anexo \*)

### (1) RINITIS

1.- ¿Desde hace cuantos meses presenta esta sintomatología?

meses

2.- ¿Cuánto tiempo hace que tuvo el último brote?

años  meses  días

3.- ¿Con qué frecuencia se repiten estos episodios?

años  meses  días

4.- ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

Primavera  Verano  Otoño  Invierno  No recuerda / no sabe

5.- ¿En qué estación del año presenta los síntomas con más frecuencia?

Primavera  Verano  Otoño  Invierno  No recuerda / no sabe

6.- En el brote actual, ¿desde hace cuánto tiempo padece síntomas?

días

7.- Pruebas diagnósticas

Historia clínica

Rinoscopia anterior

Pruebas cutáneas tipo I

Pruebas epicutáneas

Bioquímica sanguínea y hemograma

IgE total

IgE específica para alérgeno completo

IgE específica para diagnóstico molecular

Subclases de IgG

IgA secretora

Eosinofilia / IgE en moco nasal

Radiografía de senos paranasales

TAC nasosinusal

Espirometría basal forzada

Broncodilatación

Prueba de provocación nasal específica

- Prueba de provocación nasal inespecífica
- Endoscopia nasal
- Determinación de óxido nítrico nasal
- Rinometría acústica
- Rinomanometría
- Pico flujo inspiratorio nasal
- Olfatometría
- Otras

8.- Cuestionario de calidad de vida ESPRINT-15 (Solamente > 14 años)

SEGUIDAMENTE ENCONTRARÁ ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE LAS MOLESTIAS OCASIONADAS POR LA RINITIS- RINOCONJUNTIVITIS. POR FAVOR, RODEE CON UN CÍRCULO EL NÚMERO CORRESPONDIENTE A LA RESPUESTA QUE USTED ELIJA. Es importante que conteste a todas las preguntas.

Durante las <u>últimas 2 semanas</u> , ¿cuánto le ha molestado cada uno de los siguientes síntomas?							
<b>Síntomas</b>	No me ha molestado nada	No me ha molestado casi nada	Me ha molestado poco	Me ha molestado moderadamente	Me ha molestado bastante	Me ha molestado mucho	Me ha molestado muchísimo
1. La sensación de tener la nariz tapada o la sensación de obstrucción	0	1	2	3	4	5	6
2. La mucosidad nasal líquida o como agua	0	1	2	3	4	5	6
3. El picor en la nariz o estornudos repetidos	0	1	2	3	4	5	6
4. El picor de ojos o tener que rascarse los ojos	0	1	2	3	4	5	6
5. La dificultad para respirar, la sensación de asfixia o ahogo	0	1	2	3	4	5	6
Durante las <u>últimas 2 semanas</u> , ¿cuánto le ha molestado cada una de las siguientes situaciones?							
<b>Actividades de la vida diaria</b>	No me ha molestado nada	No me ha molestado casi nada	Me ha molestado poco	Me ha molestado moderadamente	Me ha molestado bastante	Me ha molestado mucho	Me ha molestado muchísimo
6. La incomodidad o dificultad para trabajar, a causa de la rinitis	0	1	2	3	4	5	6
7. Los síntomas de la rinitis cenando o tomando algo fuera de casa	0	1	2	3	4	5	6
8. Interrumpir constantemente lo que estaba haciendo, a causa de la rinitis	0	1	2	3	4	5	6
<b>Sueño</b>	No me ha molestado nada	No me ha molestado casi nada	Me ha molestado poco	Me ha molestado moderadamente	Me ha molestado bastante	Me ha molestado mucho	Me ha molestado muchísimo
9. Los problemas para dormir o las dificultades para conciliar el sueño, a causa de la rinitis	0	1	2	3	4	5	6
10. Levantarse con sequedad en la boca o despertarse por esto, a causa de la rinitis	0	1	2	3	4	5	6
11. Dormir mal, a causa de la rinitis	0	1	2	3	4	5	6
<b>Afectación psicológica</b>	No me ha molestado nada	No me ha molestado casi nada	Me ha molestado poco	Me ha molestado moderadamente	Me ha molestado bastante	Me ha molestado mucho	Me ha molestado muchísimo
12. Tener que estar pendiente de la rinitis	0	1	2	3	4	5	6
13. Estar más irritable o de mal humor, a causa de la rinitis	0	1	2	3	4	5	6
14. Pasarlo mal o sentirse mal, a causa de la rinitis	0	1	2	3	4	5	6
15. En general, teniendo en cuenta su rinitis y ningún otro trastorno, ¿cómo diría que es su salud?							
<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Muy Buena	<input type="checkbox"/> Buena	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Mala			



9.-¿El paciente se encuentra asintomático en el momento de cumplimentar el SPRINT-15?

- No  
 Sí

10.-¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?

Días

11.- Etiología: (La respuesta puede ser múltiple)

- |                                      |  |                                    |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Alérgica    | <input type="checkbox"/> Pólenes                     | <input type="checkbox"/> Hongos    |
|                                      | <input type="checkbox"/> Ácaros                      | <input type="checkbox"/> Alimentos |
|                                      | <input type="checkbox"/> Epitelios                   |                                    |
| <input type="checkbox"/> No alérgica | <input type="checkbox"/> Colinérgica/vasomotora      |                                    |
|                                      | <input type="checkbox"/> Infecciosa                  |                                    |
|                                      | <input type="checkbox"/> Medicamentosa (iatrogénica) |                                    |
|                                      | <input type="checkbox"/> Intrínseca/eosinofílica     |                                    |
|                                      | <input type="checkbox"/> Otras                       |                                    |
| <input type="checkbox"/> Ocupacional | <input type="checkbox"/> Harinas                     | <input type="checkbox"/> Enzimas   |
|                                      | <input type="checkbox"/> Isocianatos                 | <input type="checkbox"/> Látex     |
|                                      | <input type="checkbox"/> Epitelios                   | <input type="checkbox"/> Otros     |

12. Rinitis asociada a: (La respuesta puede ser múltiple)

- Asma  
 Sinusitis / Rinosinusitis (rellenar anexo\*)  
 Poliposis nasal (rellenar anexo\*)  
 Conjuntivitis  
 Otitis media  
 Dermatitis atópica  
 Otros

13. Clasificación de la rinitis alérgica (ver cuadro):

- Intermitente  Persistente  Leve  Moderada  Grave

## CLASIFICACIÓN DE LA RINITIS ALÉRGICA

### 1. Según duración:

INTERMITENTE significa que los síntomas están presentes

- ≤4 días a la semana o durante ≤4 semanas consecutivas

PERSISTENTE significa que los síntomas están presentes

- >4 días a la semana y >4 semanas consecutivas

### 2. Según gravedad:

LEVE significa que ninguno de los siguientes ítems está presente

- Alteración del sueño
- Afectación de las actividades cotidianas, de ocio y/o deportivas
- Afectación de las tareas escolares o laborales
- Los síntomas son molestos

MODERADA significa que uno, dos o tres de los anteriores ítems están presentes

GRAVE significa que los cuatro ítems están presentes

14.- Actitud terapéutica: (La respuesta puede ser múltiple)

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Evitación de alérgenos (por escrito) | <input type="checkbox"/> Antihistamínico :                              | <input type="checkbox"/> Tópico: <input type="checkbox"/> Ocular <input type="checkbox"/> Nasal  |
| <input type="checkbox"/> Lavados nasales                      | <input type="checkbox"/> Descongestivos:                                | <input type="checkbox"/> Sistémico   |
|   |   | <input type="checkbox"/> Tópico  |
|   |   | <input type="checkbox"/> Oral  |
|   |   | <input type="checkbox"/> Vasoconstrictor ocular  |
|   | <input type="checkbox"/> Antihistamínicos + descongestivos              |  |
|   | <input type="checkbox"/> Esteroides:                                    | <input type="checkbox"/> Tópicos: <input type="checkbox"/> Ocular <input type="checkbox"/> Nasal |
|   |   | <input type="checkbox"/> Sistémicos  |
|   | <input type="checkbox"/> Asociación esteroide y antihistamínico tópicos |  |
|   | <input type="checkbox"/> Bromuro de ipratropio nasal                    |  |

- Antidegranulantes
- Antileucotrienos
- Omalizumab
- Antiinfecciosos
  
- Inmunoterapia específica:
  
- Preestacional
- Perenne
- Inmunoterapia bacteriana

- Ocular  Nasal
  
- Sistémicos
- Tópicos
- Nasal
- Subcutánea
- Sublingual:  Gotas  Comprimidos

15.- Cumplimiento terapéutico de tratamientos previos

- Bueno  Regular  Malo  No ha sido tratado

16.- ¿Ha habido cambios terapéuticos con respecto al anterior tratamiento?

- No  
 Si

17.- Causa Patológica (neumoaérgenos clínicamente relevantes) (La respuesta puede ser múltiple)

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ácaros        | <input type="checkbox"/> Dermatophagoides pteronyssinus | <input type="checkbox"/> Acarus siro              |   |
|  | <input type="checkbox"/> Dermatophagoides farinae       | <input type="checkbox"/> Lepidoglyphus destructor |   |
|  | <input type="checkbox"/> Otros                          | <input type="checkbox"/> Blomia tropicalis        | <input type="checkbox"/> Panonychus               |
|  |   | <input type="checkbox"/> Chortoglyphus arcuatus   | <input type="checkbox"/> Tetranychus              |
|  |   | <input type="checkbox"/> Euroglyphus maynei       | <input type="checkbox"/> Tyrophagus putrescentiae |
|  |   | <input type="checkbox"/> Glycyphagus domesticus   |   |
| <input type="checkbox"/> Cucarachas    | <input type="checkbox"/> Blatta orientalis              |   |   |
|  | <input type="checkbox"/> Blatella germanica             |   |   |
| <input type="checkbox"/> Hongos        | <input type="checkbox"/> Periplaneta                    | <input type="checkbox"/> Penicillium sp.          |   |
|  | <input type="checkbox"/> Alternaria alternata           | <input type="checkbox"/> Cladosporium sp.         |   |
|  | <input type="checkbox"/> Aspergillus sp                 |   |   |
| <input type="checkbox"/> Pólenes       | <input type="checkbox"/> Otros                          | <input type="checkbox"/> Olea europaea            |   |
|  | <input type="checkbox"/> Artemisia                      | <input type="checkbox"/> Palmera                  |   |
|  | <input type="checkbox"/> Betula                         | <input type="checkbox"/> Parietaria judaica       |   |
|  | <input type="checkbox"/> Chenopodium album              | <input type="checkbox"/> Plantago lanceolata      |   |
|  | <input type="checkbox"/> Corylus avellana               | <input type="checkbox"/> Platanus acerifolia      |   |
|  | <input type="checkbox"/> Cupressus sp.                  | <input type="checkbox"/> Salsola kali             |   |
|  | <input type="checkbox"/> Gramíneas                      | <input type="checkbox"/> Otros                    |   |
|  | <input type="checkbox"/> Mercurialis                    | <input type="checkbox"/> Rata                     |   |
| <input type="checkbox"/> Epitelios     | <input type="checkbox"/> Caballos                       | <input type="checkbox"/> Hámster                  |   |
|  | <input type="checkbox"/> Conejo                         | <input type="checkbox"/> Vaca                     |   |
|  | <input type="checkbox"/> Gato                           | <input type="checkbox"/> Otros                    |   |
|  | <input type="checkbox"/> Perro                          |   |   |
|  | <input type="checkbox"/> Plumas                         |   |   |
| <input type="checkbox"/> Ocupacionales | <input type="checkbox"/> Alimentos                      | <input type="checkbox"/> Metales                  |   |
|  | <input type="checkbox"/> Aminoácidos                    | <input type="checkbox"/> Microorganismos          |   |
|  | <input type="checkbox"/> Anhidridos                     | <input type="checkbox"/> Otros químicos           |   |
|  | <input type="checkbox"/> Arácnidos                      | <input type="checkbox"/> Persulfatos              |   |
|  | <input type="checkbox"/> Harinas                        | <input type="checkbox"/> Plantas                  |   |
|  | <input type="checkbox"/> Enzimas                        | <input type="checkbox"/> Plásticos                |   |
|  | <input type="checkbox"/> Gomas vegetales                | <input type="checkbox"/> Productos animales       |   |



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

- Insectos
- Isocianatos
- Maderas
- Productos farmacéuticos
- Tintes
- Látex

Otras

## (2) CONJUNTIVITIS

18.- ¿Desde hace cuantos meses presenta esta sintomatología?

meses

19.- ¿Cuánto tiempo hace que tuvo el último brote?

años  meses  días

20.- ¿Con qué frecuencia se repiten estos episodios?

21.- ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

Primavera  Verano  Otoño  Invierno  "No recuerda / no sabe"

22.- ¿En qué estación del año presenta los síntomas más frecuentemente? (La respuesta puede ser múltiple)

Primavera  Verano  Otoño  Invierno  "No recuerda / no sabe"

23.- En el brote actual, ¿desde hace cuánto tiempo padece síntomas?

días

24.- Pruebas diagnósticas:

- Historia clínica
- Exploración ocular
- Pruebas cutáneas tipo I
- Pruebas epicutáneas
- Bioquímica sanguínea y hemograma
- IgE total
- IgE específica para alérgeno completo
- IgE específica para diagnóstico molecular
- Subclases de IgG
- IgA secretora
- Eosinofilia / IgE en lágrima
- Prueba de provocación ocular específica
- Otras

25.- ¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?

días

26.- Etiología: (La respuesta puede ser múltiple)

- Alérgica
- Ocupacional
- Pólenes
- Ácaros
- Epitelios
- Harinas
- Isocianatos
- Epitelios
- Hongos
- Alimentos
- Enzimas
- Látex
- Otros

- Queratoconjuntivitis vernal
- Queratoconjuntivitis atópica
- Blefaroconjuntivitis de contacto
- Conjuntivitis papilar gigante
- Conjuntivitis irritativa
- Conjuntivitis seca
- Otras conjuntivitis no alérgicas

27.-Conjuntivitis asociada a: (La respuesta puede ser múltiple)

- Asma
- Rinitis
- Sinusitis / Rinosinusitis (rellenar anexo\*)
- Poliposis nasal (rellenar anexo\*)
- Otitis media
- Dermatitis atópica
- Otros

28.- Clasificación de la conjuntivitis alérgica:

- Intermitente
- Persistente
- Leve
- Moderada
- Grave

29.- Actitud terapéutica: (La respuesta puede ser múltiple)

- Evitación de alérgenos (por escrito)
- Lavados oculares / lágrimas artificiales
- Antihistamínico
  - Tópico
  - Sistémico
- Estabilizadores de membrana
- Fármacos de acción múltiple (antihistamínico + estabilizador de membrana)
- Vasoconstrictores tópicos
- AINEs
- Esteroides
  - Tópicos
  - Nasales
  - Oculares
  - Sistémicos
- Antileucotrienos
- Omalizumab
- Antiinfecciosos
- Inmunoterapia específica
  - Subcutánea
  - Sublingual
  - Gotas
  - Comprimidos
  - Prestacional
  - Perenne

30.- Cumplimiento terapéutico de tratamientos previos

- Bueno
- Regular
- Malo
- No ha sido tratado

31.- ¿Ha habido cambios terapéuticos con respecto al anterior tratamiento?

- No
- Si

32.- Causa Patológica (neumoalérgenos clínicamente relevantes)

- Ácaros
  - Dermatophagoides pteronyssinus
  - Dermatophagoides farinae
  - Otros:
    - Acarus siro
    - Lepidoglyphus destructor
    - Blomia tropicalis
    - Panonychus
    - Chortoglyphus arcuatus
    - Tetranychus
    - Euroglyphus maynei
    - Tyrophagus putrescentiae
    - Glycyphagus domesticus
- Cucarachas
  - Blatta orientalis
  - Blatella germanica
  - Periplaneta

# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

Hongos

Pólenes

Epitelios

Ocupacionales

Otras

33.- Rinosinusitis asociada:

Aguda  Crónica

34.- Poliposis nasosinusal asociada

No

Sí

35. ¿Cómo se ha establecido el diagnóstico definitivo? (La respuesta puede ser múltiple)

Anamnesis:

Bloqueo / obstrucción nasal

Rinorrea:

anterior

posterior

Pérdida del olfato

Cefalea / dolor o presión facial

Rinoscopia anterior

Endoscopia nasal

TAC nasosinusal

Olfatometría

Derivación a ORL

Otras

Alternaria alternata

Aspergillus sp

Otros

Artemisia

Betula

Chenopodium album

Corylus avellana

Cupressus sp.

Gramíneas

Mercurialis

Caballos

Conejo

Gato

Perro

Plumas

Alimentos

Aminas

Anhídridos

Arácnidos

Harinas

Enzimas

Gomas vegetales

Insectos

Isocianatos

Maderas

Penicillium sp.

Cladosporium sp.

Olea europaea

Palmera

Parietaria judaica

Plantago lanceolata

Platanus acerifolia

Salsola kali

Otros

Rata

Hámster

Vaca

Otros

Metales

Microorganismos

Otros químicos

Persulfatos

Plantas

Plásticos

Productos animales

Productos farmacéuticos

Tintes

Látex

## ASMA BRONQUIAL

### DIAGNÓSTICO

#### 1. Tipo de asma

- Asma extrínseca
- Ácaros  
 Pólenes  
 Epitelios  
 Hongos
- Alimentos  
 Insectos  
 Otros

#### 2.- Coincidencia con la presunción del paciente

- No  
 Si

#### 3.- Asma asociada a:

- Infecciones respiratorias  
 Poliposis nasal  
 Rinitis  
 Sinusitis  
 Idiosincrasia a AINE  
 Embarazo  
 Ejercicio/risa  
 Menopausia/menstruación
- Emociones  
 Polución  
 Reflujo gastroesofágico  
 Bronquitis crónica  
 Agudización nocturna  
 Dermatitis atópica  
 Otros

#### 4. Síntomas asmáticos inducidos por:

- Infecciones  Administración de AINES  Ejercicio  Risa  Menopausia  Menstruación  Emociones  Polución

#### 5.- Estacionalidad

- No  
 Si

#### 6.- En el brote actual, ¿desde hace cuánto tiempo padece síntomas?

días

#### 7.- ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

- Primavera  Verano  Otoño  Invierno

#### 8. En qué estación empeoran los síntomas?

- Primavera  Verano  Otoño  Invierno

#### 9.- ¿Hace cuántos meses aparecieron los primeros síntomas?

meses

#### 10. ¿Cuántas exacerbaciones que han precisado el uso de corticoides sistémicos ha presentado en el último año

#### 11.- ¿Hace cuánto tiempo tuvo la última exacerbación?

años  meses  días

### PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

#### 12. Seleccione entre las siguientes opciones:

- Historia clínica y exploración  
 Bioquímica sanguínea y hemograma  
 Radiografía de tórax  
 TAC de tórax  
 Espirometría  
 Prueba broncodilatadora  
 Pletismografía  
 Difusión pulmonar  
 Pruebas de provocación local (nasal/conjuntival)
- Provocación bronquial con alérgenos  
 Provocación con fármacos  
 Provocación con alimentos  
 Provocación con colorantes  
 Iones en sudor  
 Alfa 1 - antitripsina  
 Comprobación de reflujo  
 Broncoscopia  
 Biopsia



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

- Pruebas cutáneas tipo I
- Cultivo de esputo
- Citología de esputo
- Esputo inducido
- Óxido nítrico exhalado (FENO)
- Condensado de aire exhalado
- Electrocardiograma
- Gasometría
- Provocación bronquial
- Pruebas de HS retardada
- Estudio de poblaciones linfocitarias
- Tuberculina
- IgE total
- IgE específica
- IgA secretora
- Subclases de IgG
- Lavado bronquial
- Histamina
- Metacolina
- Aire frío
- Ejercicio
- AMP
- Manitol
- ECP

- Seguimiento pico-flujo/VEMS

13. ¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?

días

## ACTITUD TERAPÉUTICA

14.- Actitud terapéutica

- Evitación del alérgeno (por escrito)
- Dietéticas
- Cambio ocupacional laboral
- Broncodilatadores inhalados
- $\beta$  agonistas de corta duración
- $\beta$  agonistas de larga duración
- Broncodilatadores sistémicos
- Teofilinas
- Esteroides tópicos
- Esteroides sistémicos
- Corticoides +  $\beta$  agonistas de larga duración
- Antidegranulantes (cromoglicato, nedocromil, ketotifeno)
- Antihistamínicos
- Tópico
- Sistémico
- 1ª generación
- 2ª generación
- Nuevos
- Fisioterapia
- Antibioterapia
- Inmunoterapia específica
- Subcutánea
- Sublingual: comprimidos
- Precoestacional
- gotas
- Perenne
- Inmunoterapia bacteriana
- Mucolíticos
- Bromuro de ipratropio
- Tiotropio
- Combinación bromuro de ipratropio/ $\beta$  agonistas
- Antileucotrienos
- Medicina alternativa
- Omalizumab
- Otras

15. ¿Ha habido al menos dos cambios terapéuticos respecto al tratamiento del no especialista?

No

Si

16. Cumplimiento terapéutico de tratamientos previos

Buenos  Malo  Regular  No ha sido tratado

17. Graduación del asma

Según la gravedad

- Asma del adulto:
- 1. Intermitente
  - 2. Persistente leve
  - 3. Persistente moderada
  - 4. Persistente grave
- Asma del niño:
- 1. Episódica ocasional
  - 2. Episódica Frecuente
  - 3. Persistente Moderada
  - 4. Persistente Grave

Según el control

- Control del asma:
- 1. Bien Controlada
  - 2. Parcialmente Controlada
  - 3. Mal controlada

18. Causa patológica

- Ácaros
- Dermatophagoides pteronyssinus
  - Dermatophagoides farinae
  - Otros
  - Acarus siro
  - Lepidoglyphus destructor
  - Blomia tropicalis
  - Panonychus
  - Chortoglyphus arcuatus
  - Tetranychus
  - Euroglyphus maynei
  - Tyrophagus putrescentiae
  - Glycyphagus domesticus

- Cucarachas
- Blatta orientalis
  - Blatella germanica
  - Periplaneta sp.
- Hongos
- Alternaria alternata
  - Aspergillus sp.
  - Cladosporium sp.

- Pólenes
- Artemisia
  - Betula
  - Chenopodium álbum
  - Corylus avellana
  - Cupressus sp.
  - Gramíneas
  - Mercurialis
- Olea europaea
  - Palmera
  - Parietaria judaica
  - Plantago lanceolata
  - Platanus acerifolia
  - Salsola kali
  - Otros

- Epitelios
- Caballo
  - Conejo
  - Vaca
  - Perro
  - Plumas
  - Rata
  - Hámster- Hámster común
  - Otros
  - Hámster rusa



- |  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ocupacionales   | <input type="checkbox"/> Alimentos               | <input type="checkbox"/> Metales |
| <input type="checkbox"/> Aminas          | <input type="checkbox"/> Microorganismos         |                                  |
| <input type="checkbox"/> Anhídridos      | <input type="checkbox"/> Otros químicos          |                                  |
| <input type="checkbox"/> Arácnidos       | <input type="checkbox"/> Persulfatos             |                                  |
| <input type="checkbox"/> Harinas         | <input type="checkbox"/> Plantas                 |                                  |
| <input type="checkbox"/> Enzimas         | <input type="checkbox"/> Plásticos               |                                  |
| <input type="checkbox"/> Gomas vegetales | <input type="checkbox"/> Productos animales      |                                  |
| <input type="checkbox"/> Insectos        | <input type="checkbox"/> Productos farmacéuticos |                                  |
| <input type="checkbox"/> Isocianatos     | <input type="checkbox"/> Tintes                  |                                  |
| <input type="checkbox"/> Maderas         | <input type="checkbox"/> Otras alergias          |                                  |

## URTICARIA Y/O ANGIOEDEMA

### DIAGNÓSTICO

#### 1. Tipo de urticaria\*

- Aguda (< de 6 semanas)    Crónica (> de 6 semanas)

\*Los casos de alergia a alimentos, medicamentos o a otros alérgenos específicos se rellenan en sus correspondientes apartados

### PRESENTACIÓN

#### 2.- Modo de presentación

- Sólo urticaria    Sólo angioedema    urticaria + angioedema

### CRONOLOGÍA

#### 3.- Presentación en el tiempo

- Recidivante (brotes de duración limitada)    Continua

#### 4. ¿Cuánto tiempo ha transcurrido desde que tuvo el primer brote?

Años    Meses

#### 5. ¿Cuántos brotes ha presentado en los últimos 12 meses?

#### 6. En el brote actual, ¿desde cuándo padece síntomas?

Meses    Días

#### 7. ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

- Primavera    Verano    Otoño    Invierno

#### 8. En que estación empeoran: primavera-verano-otoño-invierno

- Primavera    Verano    Otoño    Invierno

#### 9.- ¿Cuándo tuvo el último episodio?

Años    Meses    Días

### 10.- UAS7

Urticaria Activity Score 7 (UAS7). A cumplimentar en los 7 días previos a la visita

#### ¿Cuántos habones ha tenido en las últimas 24h?

<input type="checkbox"/>	No he tenido ningún habón o ronchas
<input type="checkbox"/>	He tenido menos de 20 habones o ronchas
<input type="checkbox"/>	He tenido entre 20 y 50 habones o ronchas
<input type="checkbox"/>	He tenido más de 50 habones o bien extensas zonas con habones confluentes o que se juntan entre ellos

Habones o ronchas son manchas rojas que pican, que se hinchan y que desaparecen rápidamente (en horas) en una zona del cuerpo para aparecer en otra zona del cuerpo en los sucesivos minutos u horas. Cuente cada habón por separado aunque tenga varios agrupados.

#### Valore entre 0 y 3 la intensidad del picor o prurito que ha tenido durante las últimas 24 horas

0	No he tenido picor o prurito
1	Leve (presente pero que no molesta)
2	Moderado (molesta pero no interfiere con la actividad diaria y con el sueño)
3	Intenso (picor o prurito grave que es capaz de interferir con la actividad diaria y con el sueño)

## TOPOGRAFÍA

### 11. Topografía

Local  Generalizada  De contacto

## CAUSA PATOLÓGICA (neumolárgenos clínicamente relevantes)

### 12. Causa patológica, seleccione entre las siguientes opciones:

Desconocida (idiopática)

Conocida (certeza)

Física

1. Dermografismo

2. Por presión

3. Vibratoria

4. Frio

5. Calor

6. Solar/Lumínica

7. Ejercicio

8. Acuagénica

9. Colinérgica

Angioedema hereditario asociado a:

1. Infecciones

Bacterianas

Virales

2. Enfermedad autoinmune

3. Conectivopatía

4. Endocrinopatía

5. Neoplasia

6. Procesos mieloproliferativos

7. Protoporfiria eritropoyética

8. Otras enfermedades

Se exacerba con AINES

## PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

### 13. Pruebas diagnósticas

Historia clínica y exploración

Pruebas cutáneas a neumolárgenos

Pruebas cutáneas a alimentos

Epicutáneas

Pruebas de urticaria físicas

Test de decúbito

Dermografómetro

Test de presión

Test del esfuerzo

Biopsia cutánea

Test cutáneo con suero autólogo (autotest)

Hemograma

VSG

Bioquímica

Proteinograma

Estudio inmunológico:

ANA

Anticuerpos anti tiroides

Factor reumatoide

Dosificación de Ig séricas. Cuantificación:

Estudio del complemento

Dímero D

Serología alérgica

IgE total

IgE específica



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

- Función tiroidea
- Serología infecciosa

- Virus hepatitis
- Serología luética
- VIH

- Estudio para Helicobacter pylori
- Parásitos en heces
- Radiografía de tórax
- Ecografía abdominal
- Estudio de aditivos
- Otras pruebas

14. ¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?  
 días

## ACTITUD TERAPÉUTICA

15.- Actitud terapéutica

- Evitación del agente
- Dietética
- Antihistamínicos:

Tópicos

Sistémicos:

1ª generación

2ª generación

- Antifibrinolíticos
- Esteroides anabolizantes
- Esteroides
- Antileucotrienos
- Inhibidor del C1
- Icatibant
- Ac Tranexámico
- Omalizumab
- Otros

## DERMATITIS ATÓPICA

### DIAGNÓSTICO

1. Afectación

- Solo cutánea
- Asociada a:

- Rinitis
- Alergia a alimentos
- Eccema de mano/pie
- Eccema dishidrótico
- Queilitis
- Asma
- Pulpitis
- Prurigo
- Ictiosis
- Pityriasis alba
- Infección por herpes
- Otras

2. Causa

Idiopática

Alérgeno

Inhalantes

Alimentos

Otros

3. Edad de comienzo en meses

años

4. En el brote, ¿hace cuánto tiempo padece síntomas?

días

5. ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

Primavera  Verano  Otoño  Invierno

6. ¿Hace cuantos meses presenta esta sintomatología?

7. ¿Cuántos brotes agudos (de esta patología) ha presentado en el último año?

8. Pruebas diagnósticas

Historia clínica y exploración física

Hemograma y bioquímica sanguínea

Pruebas cutáneas intraepidérmicas (prick)

Alimentos

Aeroalérgenos

Pruebas epicutáneas (parche)

Alimentos

Aeroalérgenos

Biopsia

IgE total

IgE específica

Alimentos

Aeroalérgenos

Prueba de provocación oral con alimentos

9. ¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?

10. Gravedad (IGA) - Valoración global del investigador

GRAVEDAD (IGA) Valoración global del investigador		
Sin afectación	Sin signos inflamatorios de dermatitis atópica	
Casi sin afectación	Eritema, infiltración y formación de pápulas apenas perceptibles	
Enfermedad leve	Eritema leve e infiltración y formación de pápulas apenas perceptibles	
Enfermedad moderada	Eritema moderado, infiltración y formación moderada de pápulas	
Enfermedad grave	Enfermedad muy grave	
Enfermedad muy grave	Eritema grave infiltración y formación grave de pápulas de pápulas con supuración y formación de costras	



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

## 11. Valoración de la gravedad en el momento de la exploración (índice SCORAD)

Leve: 0-25 puntos

Moderada: 26-50 puntos

Grave: más de 50 puntos

No valorada

SCORAD EUROPEAN TASK FORCE ON ATOPIC DERMATITIS		INSTITUTION																																
Last Name: _____ First Name: _____		PHYSICIAN: _____																																
Date of Birth: DD/YY/YY	Date of Visit: DD/YY/YY	<b>Topical Steroid used:</b> Potency (brand name): _____ Amount / Month: _____ (6) Number of flares / Month: _____																																
Figures in parenthesis for children under two years																																		
<b>A: EXTENT</b> Please indicate the area involved: _____																																		
<b>B: INTENSITY</b> _____		<b>C: SUBJECTIVE SYMPTOMS</b> PRURITUS+SLEEP LOSS _____																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CRITERIA</th> <th>INTENSITY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Erythema</td><td>_____</td></tr> <tr><td>Edema/Papulation</td><td>_____</td></tr> <tr><td>Oozing/crust</td><td>_____</td></tr> <tr><td>Excoriation</td><td>_____</td></tr> <tr><td>Lichenification</td><td>_____</td></tr> <tr><td>Dryness *</td><td>_____</td></tr> </tbody> </table>	CRITERIA	INTENSITY	Erythema	_____	Edema/Papulation	_____	Oozing/crust	_____	Excoriation	_____	Lichenification	_____	Dryness *	_____	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MEANS OF CALCULATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">INTENSITY ITEMS (average representative area)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">0= absence</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1= mild</td> </tr> <tr> <td colspan="2">2= moderate</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3= severe</td> </tr> <tr> <td colspan="2">* Dryness is evaluated on uninvolved areas</td> </tr> </tbody> </table>	MEANS OF CALCULATION		INTENSITY ITEMS (average representative area)		0= absence		1= mild		2= moderate		3= severe		* Dryness is evaluated on uninvolved areas		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">SCORAD <math>A/5+7B/2+C</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">_____</td> </tr> </tbody> </table>	SCORAD $A/5+7B/2+C$		_____	
CRITERIA	INTENSITY																																	
Erythema	_____																																	
Edema/Papulation	_____																																	
Oozing/crust	_____																																	
Excoriation	_____																																	
Lichenification	_____																																	
Dryness *	_____																																	
MEANS OF CALCULATION																																		
INTENSITY ITEMS (average representative area)																																		
0= absence																																		
1= mild																																		
2= moderate																																		
3= severe																																		
* Dryness is evaluated on uninvolved areas																																		
SCORAD $A/5+7B/2+C$																																		
_____																																		
<b>Visual analog scale (average for the last 3 days or nights)</b> PRURITUS (0 to 10) _____ SLEEP LOSS (0 to 10) _____																																		
<b>TREATMENT:</b> _____																																		
<b>REMARKS:</b> _____																																		

## 12. Actitud terapéutica

Hidratantes/emolientes

Antihistamínico

Corticosteroide

Inhibidor de calcineurina

Ciclosporina

Omalizumab

Fototerapia

Metotrexato oral

Micofenolato oral

Tratamiento pro-activo

(mantenimiento entre brotes)

Dieta de eliminación de alimentos para control de la dermatitis

1ª generación

2ª generación

Tópico

Tópico asociado a antibiótico

Sistémico

Tacrólimus

Pimecrolimus

Inhibidor de calcineurina

Corticoide tópico

Tacrólimus

Pimecrolimus

## DERMATITIS DE CONTACTO Y OTRAS ENFERMEDADES CUTÁNEAS

### DIAGNÓSTICO

#### 1. Etiología

- Por contacto  Irritativa  
 Alérgica

Fototoxia/Fotoalergia

Medicamentos

Aerotransportada

Otros diagnósticos de enfermedades cutáneas:

Dermatitis atópica

Dermatitis seborreica

Micosis

Acné

Eczema dishidrótico

Urticaria papular

Otros

No filiado

#### 2. Origen

Ocupacional

No ocupacional

#### 3. Fase

Aguda

Crónica

4. En el brote actual, ¿hace cuánto tiempo que padece síntomas (días)?

días

5. ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

Primavera  Verano  Otoño  Invierno

6. ¿Hace cuantos meses presenta esta sintomatología?

meses

7. ¿Cuántos brotes agudos de esta patología ha presentado en el último año?

### PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

#### 8. Pruebas diagnósticas

Historia clínica y exploración

Pruebas epicutáneas

Batería estándar

Baterías adicionales de contactantes

Con el propio producto

Con medicamentos

Pruebas de fotoparche

Pruebas intradérmicas

Detección de sustancias causantes de alergia de contacto (Níquel, PPDA)

Biopsia cutánea

Hemograma y bioquímica

Inmunoglobulinas

IgE total

IGE específica

Otras

Otros

Consulta a dermatología

9. ¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?

días

## ACTITUD TERAPÉUTICA

### 10. Actitud terapéutica

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Evitación             | <input type="checkbox"/> Cremas barrera                                       |
| <input type="checkbox"/> Esteroides tópicos    | <input type="checkbox"/> Inhibidor de calcineurina (tacrolimus, pimecrolimus) |
| <input type="checkbox"/> Esteroides sistémicos | <input type="checkbox"/> Ninguna  |
| <input type="checkbox"/> Astringentes cutáneos | <input type="checkbox"/> Otras  |
| <input type="checkbox"/> Antiinfecciosos       |   |
| <input type="checkbox"/> Queratolíticos        |   |

## RELACIÓN DE CONTACTANTES CUTÁNEOS

### 11.-Relación de contactantes cutáneos (señalar solo la causa patológica)

- Sulfato de Níquel
- Alcoholes de lana
- Sulfato de neomicina
- Dicromato potásico
- Mezcla de Caínas: Benzocaína, hidrocloreto de tetracaína, hidrocloreto de dibucaína
- Mezcla perfumes I: Aldehído amilcinámico, aldehído cinámico, alcohol cinámico, musgo de encina absoluto, hidroxicitronela, eugenol, isoeugenol, geraniol
- Colofonia
- Resina epoxi
- Mezcla Quinoleínas: Clíoquinol, clorquinaldol
- Bálsamo del Perú
- Diclorhidrato de Etilendiamina
- Cloruro de cobalto
- Resina de p-terc-Butilfenol formaldehído
- Mezcla Parabenos: metil, etil, propil, butil, bencil
- Mezcla Carba:1,3-difenilguanidina, bis (dietilditiocarbamato de zinc, bis (dibutilditiocarbamato de zinc)
- Mezcla Gomas negras: Fenilisopropil PPDA, Difetil PPDA, Fenilciclohexil PPDA
- 5-cloro-2-metil-4 isotiazolin-3-one + 2-metil-4-isotiazolin-3-one (Kathon CG)
- Quaternium 15
- Mercaptobenzotiazol
- P-fenilendiamina
- Formaldehído
- Mezcla mercapto: N-ciclohexilbenzotiacilsulfenamida, morfolinilmercaptobenzotiazol,dibenzotiacildisulfuro
- Tiomersal
- Mezcla tiuram: tetrametiluramdisulfuro, tetrametilurammonosulfuro, tetraetiluramdisulfuro, dipentametiltiuramdisulfuro
- Diazolidinil urea
- Imidazolidinil urea
- Budesonida
- Tixocortol-21-pivalato
- Hidrocortisona-17-butilato
- Tiosulfato de sodio y oro
- Disperse blue 106
- Bronopol
- Bacitracina
- Partenolido

- Mercurio
- Mezcla lactonas sesquiterpénicas: alantolactona, costunolide y dehidrocostuslactona
- Euxil K400
- Primina
- Lyrál
- Mezcla perfumes II: Citronelol, Citral, Cumarina, Lyrál, Farnesol y aldehído alfa-hexilamilcinámico
- Otro contactante de baterías adicionales (excepto medicamentos)
- Medicamentos
- Otros

#### 12.- Señalar sensibilizaciones asociadas

- Sulfato de Níquel
- Alcoholes de lana
- Sulfato de neomicina
- Dicromato potásico
- Mezcla de Caínas: Benzocaína, hidrocloreto de tetracaína, hidrocloreto de dibucaína
- Mezcla perfumes I: Aldehído amilcinámico, aldehído cinámico, alcohol cinámico, musgo de encina absoluto, hidroxicitronela, eugenol, isoeugenol, geraniol
- Colofonia
- Resina epoxi
- Mezcla Quinoleinas: Clíoquinol, clorquinaldol
- Bálsamo del Perú
- Diclorhidrato de Etilendiamina
- Cloruro de cobalto
- Resina de p-terc-Butilfenol formaldehído
- Mezcla Parabenos: metil, etil, propil, butil, bencil
- Mezcla Carba: 1,3-difenilguanidina, bis (dietilditiocarbamato de zinc, bis (dibutilditiocarbamato de zinc)
- Mezcla Gomas negras: Fenilisopropil PPDA, Difenil PPDA, Fenilciclohexil PPDA
- 5-cloro-2-metil-4 isotiazolin-3-one + 2-metil-4-isotiazolin-3-one (Kathon CG)
- Quaternium 15
- Mercaptobenzotiazol
- P-fenilendiamina
- Formaldehído
- Mezcla mercapto: N-ciclohexilbenzotiacilsulfenamida, morfolinilmercaptobenzotiazol, dibenzotiacildisulfuro
- Tiomersal
- Mezcla tiuram: tetrametiltiuramdisulfuro, tetrametiltiurammonosulfuro, tetraetiltiuramdisulfuro, dipentametiltiuramdisulfuro
- Diazolidinil urea
- Imidazolidinil urea
- Budesonida
- Tixocortol-21-pivalato
- Hidrocortisona-17-butilato
- Tiosulfato de sodio y oro
- Disperse blue 106
- Bronopol
- Bacitracina
- Partenolido
- Mercurio
- Mezcla lactonas sesquiterpénicas: alantolactona, costunolide y dehidrocostuslactona
- Euxil K400
- Primina
- Lyrál
- Mezcla perfumes II: Citronelol, Citral, Cumarina, Lyrál, Farnesol y aldehído alfa-hexilamilcinámico
- Otros

## ALERGIA A ALIMENTOS

### DIAGNÓSTICO

#### 1. Agentes etiológicos

- Leche
- Pescado
- Frutos secos
- Cacahuete
- Hortalizas
- Frutas
- Rosáceas
- Otras
- Huevo
- Cereales
- Legumbres
- Verduras
- Mariscos
- Moluscos
- Crustáceos
- Especies
- Látex
- Otros

#### 2. Forma clínica de presentación

- Síndrome de alergia oral
- Cutánea:
  - Urticaria de contacto
  - Angioedema
  - Dermatitis atópica
  - Urticaria generalizada

- Rinitis
- Asma
- Digestiva (vómitos, diarreas, dolor, etc.)
- Anafilaxia
- Anafilaxia inducida por ejercicio

#### 3. ¿Ha presentado reacciones previas por alimentos a lo largo de su vida?

- No  Sí

#### 4. Clínica actual

- Igual  Diferente

#### 5. Hace cuánto tiempo tuvo la última reacción?

días  meses  años

#### 6. ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

- Primavera  Verano  Otoño  Invierno

#### 7. ¿Hace cuántos meses presenta esta sintomatología?

meses

#### 8. ¿Cuántas reacciones agudas por la ingesta del alimento ha presentado en el último año?

#### 9. Edad de comienzo/desaparición de los síntomas

Edad de comienzo:  años

Edad de desaparición:  años  No han desaparecido

#### 10.- Pruebas diagnósticas

- Historia clínica y exploración
- Alfa 1 -antitripsina
- Hemograma y bioquímica
- Inmunoglobulinas
- Dieta de exclusión
- IgE total
- IgE específica

- Pruebas cutáneas tipo I
- Pruebas de provocación
- IgA secretora
- Doble ciego
- Simple ciego
- Abierta
- Anticuerpos de antigliadina (gluten)
- Otras
- Biopsia yeyunal
- Triptasa
- Test de lactosa

- Parásitos
- Iones de sudor
- Otras
- Test activación basófilos
- Endoscopia digestiva
- Biopsia digestiva

11. ¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?

días

## ACTITUD TERAPÉUTICA

12.- Selecciones entre las siguientes opciones:

- Evitar alimento
- Inmunoterapia oral (LTP, leche, huevo)

13.- Actitud terapéutica ante futuras reacciones:

- No     Sí
- Antihistamínicos
- Corticoides
- Autoinyector de adrenalina

## HIPERSENSIBILIDAD A MEDICAMENTOS

### DIAGNÓSTICO

1. Sensibilización

- Confirmada
- Se descarta
- Sospecha

2. Mecanismo

- Inmediato
- Tardío o retardado
- Diferido
- Otros

3. Duración del brote actual

días

4. ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

- Primavera     Verano     Otoño     Invierno

5. Tiempo transcurrido desde la primera reacción

días     meses     años

6. ¿Cuánto tiempo ha transcurrido desde la última reacción?

días

7. ¿Cuántas reacciones ha tenido?

8. Manifestación clínica

- Cutánea exclusiva:
  - Urticaria: inmediata / tardía
  - Angioedema
  - Exantema
  - Síndrome de Stevens-Johnson



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

- Anafilaxia
- Asma
- Rinitis
- Neumonitis
- Discrasia sanguínea (incluye eosinofilia)
- Afectación renal
- Afectación hepática
- Afectación neurológica
- Fiebre
- Fotosensibilización
- Otras

- Enfermedad de Lyell
- Eczema
- Exantema fijo

## 9. Administración del medicamento responsable

- Tópica
- Sistémica oral
- Sistémica inyectable
- Inhalada

## 10. Agentes etiológicos (señalar solamente la causa patológica)

- Penicilina
- Amoxicilina
- Otros derivados penicilínicos
- Cefalosporinas
- Carbapenemes
- Sulfamidas
- Tetraciclinas
- Macrólidos
- Aminoglucósido
- Quinolonas
- Contrastes yodados
- Analgésicos y AINES
- Uno
- Pirazonas
- Anestésicos locales
- Anestésicos generales
- Vitaminas
- Hormonas
- Heparinas
- Antineoplásicos
- Antirretrovirales
- Vacunas
- Otros productos sanguíneos (derivados hemáticos)
- Otros
- Varios

## 11. Infecciones coincidentes con la administración del medicamento

- No
- Sí

## 12. ¿Existe inmunodeficiencia?

- No
- Sí

## 13. Pruebas diagnósticas

- Historia clínica y exploración

- Pruebas cutáneas tipo I:

- Epicutáneas:

- Prick intradermo
- Intradermorreacción inmediata-tardía
- Introducción
- Parches:
- Pruebas de provocación
- Inmunoglobulinas
- Otras pruebas in vitro
- Test activación de basófilos
- Triptasa

inmediatos

tardíos

¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta alergológica?

## 14. Actitud terapéutica

- Evitación (siempre por escrito)
- Desensibilización

## HIPERSENSIBILIDAD A HIMENÓPTEROS

### DIAGNÓSTICO

#### 1. Última reacción

Local

Generalizada:

Grado I: urticaria generalizada, prurito, malestar, ansiedad

Grado II: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: angioedema (grado II si es de forma aislada), opresión en el pecho, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, mareo

Grado III: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: disnea, sibilancias, estridor (cualquiera de estas solas es Grado III), disfagia, disartria, ronquera, debilidad, confusión, sensación de muerte

Grado IV: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: disminución de la presión arterial, colapso, pérdida de conciencia, incontinencia de orina o heces, cianosis

#### 2. Reacciones previas

Locales

Generalizadas:

Grado I: urticaria generalizada, prurito, malestar, ansiedad

Grado II: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: angioedema (grado II si es de forma aislada), opresión en el pecho, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, mareo

Grado III: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: disnea, sibilancias, estridor (cualquiera de estas solas es Grado III), disfagia, disartria, ronquera, debilidad, confusión, sensación de muerte

Grado IV: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: disminución de la presión arterial, colapso, pérdida de conciencia, incontinencia de orina o heces, cianosis

#### 3. Agentes etiológicos

Abeja

Vespula<sup>o</sup>

Polistes

Mosquitos

Otros

#### 4. Relación con la apicultura

No  Si

Apicultor profesional

Apicultor aficionado

Familiar/ allegado

#### 5. Duración del brote actual

días

#### 6. ¿En qué estación aparecieron los primeros síntomas?

Primavera  Verano  Otoño  Invierno

#### 7. ¿Hace cuánto meses presenta esta sintomatología?

meses

#### 8. ¿Cuántos brotes agudos de esta patología ha presentado en el último año?

#### 9. ¿Asociado a mastocitosis/síndrome de activación mastocitaria?

No  Si

#### 10. Pruebas diagnósticas

Historia clínica y exploración

Pruebas cutáneas tipo I

Inmunoglobulinas:

IgE total

IgE específica

IgE con alérgenos recombinantes/purificados

Otras

Triptasa

#### 11.- ¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?

días

#### 12. Actitud terapéutica

Evitación

Adrenalina



- Inmunoterapia específica:
  - Convencional
  - Agrupada
  - Rápida
- Tratamiento sintomático
- Tratamientos recibidos tras la picadura
  - Antihistamínicos
  - Esteroides
  - Adrenalina:
    - En urgencias
    - Autoinyectable
  - Seguimiento de inmunoterapia por repicadura
  - Ninguno
  - Otros

## OTROS DIAGNÓSTICOS

### 1. Otras patologías alérgicas

- 1. Vasculitis (Churg-Strauss)
  - 2. Aspergilosis broncopulmonar alérgica
  - 3. Neumonitis alérgica extrínseca
  - 4. Eosinofilia pulmonar
  - 5. Infiltrados pulmonares por drogas
    - a). Grado I: urticaria generalizada, prurito, malestar, ansiedad
    - b). Grado II: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: angioedema (grado II si es de forma aislada), opresión en el pecho, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, mareo
    - c). Grado III: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: disnea, sibilancias, estridor (cualquiera de estas solas es Grado III), disfagia, disartria, ronquera, debilidad, confusión, sensación de muerte
    - d). Grado IV: cualquiera de las anteriores más dos o más de las siguientes: disminución de la presión arterial, colapso, pérdida de conciencia, incontinencia de orina o heces, cianosis
  - 6. Anafilaxia idiopática
  - 7. Anafilaxia inducida por el ejercicio
  - 8. Mastocitosis/Síndrome de activación mastocitaria
  - 9. Alergia al látex (opción de respuesta múltiple)
    - 1. Rinitis
    - 2. Conjuntivitis
    - 3. Asma
    - 4. Urticaria
    - 5. Urticaria de contacto
    - 6. Anafilaxia
    - 7. Dermatitis de contacto
  - 10. Inmunodeficiencias
  - 11. Patología gastrointestinal alérgica
  - 12. Patología nefrouinaria alérgica
  - 13. Tos no filiada
  - 14. Síndrome activación mastocitaria/mastocitosis sistémica/mastocitosis cutánea
  - 15. Eritema nodoso
  - 16. Anisakiasis gastro alérgica
  - 17. Bronquitis eosinofílica
  - 18. Esofagitis eosinofílica
  - 19. Otras enfermedades digestivas inducidas por alimentos
  - 20. Otros
- ### 12. Otras patologías no alérgicas
- 1. Obstrucción de las vías aéreas superiores
  - 2. Fibrosis quística/ mucoviscidosis
  - 3. Déficit de alfa 1-antitripsina

- 4. Obstrucciones bronquiales (tumor, cuerpo extraño)
- 5. Embolismo pulmonar
- 6. Insuficiencia cardíaca
- 7. Parasitosis
- 8. Malformaciones pulmonares
- 9. Otitis media
- 10. Infección respiratoria
- 11. Iritis
- 12. Síndrome del cilio inmóvil
- 13. Pénfigo
- 14. Enfermedad celiaca
- 15. Otros

### 13. Pruebas diagnósticas

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Historia clínica y exploración                                  | <input type="checkbox"/> Difusión pulmonar                                    |
| <input type="checkbox"/> Bioquímica sanguínea/hemograma                                  | <input type="checkbox"/> Comprobación de reflujo                              |
| <input type="checkbox"/> Exudado (cultivo)   | <input type="checkbox"/> Broncoscopia   |
| <input type="checkbox"/> Citología nasal   | <input type="checkbox"/> Pruebas de HS retardada                              |
| <input type="checkbox"/> Pruebas de provocación local (nasal/conjuntival) (intradérmica) |   |
| <input type="checkbox"/> Pruebas cutáneas de tipo I                                      | <input type="checkbox"/> Estudio de poblaciones linfocitarias                 |
| <input type="checkbox"/> Radiografías  | <input type="checkbox"/> Tests de complemento                                 |
| <input type="checkbox"/> Radiografía de tórax  | <input type="checkbox"/> Test microbiológicos                                 |
| <input type="checkbox"/> Pruebas funcionales respiratorias                               | <input type="checkbox"/> Pruebas de provocación oral/física (carrera, frío..) |
| <input type="checkbox"/> Cultivo de esputo   | <input type="checkbox"/> Tests endocrinos                                     |
| <input type="checkbox"/> Citología de esputo   | <input type="checkbox"/> Epicutáneas  |
| <input type="checkbox"/> Electrocardiograma  | <input type="checkbox"/> Consulta a dermatólogo                               |
| <input type="checkbox"/> Gasometría  | <input type="checkbox"/> Dieta de exclusión                                   |
| <input type="checkbox"/> Provocación bronquial con aire frío                             | <input type="checkbox"/> Pruebas de provocación con alimentos                 |
| <input type="checkbox"/> Provocación bronquial con histamina                             | <input type="checkbox"/> Otras pruebas en vitro                               |
| <input type="checkbox"/> Provocación bronquial con metacolina                            | <input type="checkbox"/> TAC nasosinusal                                      |
| <input type="checkbox"/> Provocación bronquial con ejercicio                             | <input type="checkbox"/> TAC pulmonar   |
| <input type="checkbox"/> Provocación bronquial con alérgenos                             | <input type="checkbox"/> ECP  |
| <input type="checkbox"/> Provocación con fármacos  | <input type="checkbox"/> Endoscopia nasal                                     |
| <input type="checkbox"/> Provocación con alimentos                                       | <input type="checkbox"/> Esputo inducido                                      |
| <input type="checkbox"/> Provocación con colorantes                                      | <input type="checkbox"/> Óxido nítrico  |
| <input type="checkbox"/> Iones en sudor  | <input type="checkbox"/> Parásitos en heces                                   |
| <input type="checkbox"/> Alfa 1-antitripsina   | <input type="checkbox"/> Screening de celiaquía                               |
| <input type="checkbox"/> Triptasa  | <input type="checkbox"/> Otras  |

14. ¿Cuántos días ha tardado en diagnosticarse en la consulta de alergología?

días

## ANEXO IV

### INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Usted ha sido seleccionado al azar por su médico para participar en un estudio de epidemiología.

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y si decide no participar, la relación con su médico habitual no se verá influida de forma negativa. Así mismo su participación no exige la realización de ninguna prueba clínica adicional de tipo diagnóstico o funcional que no sea necesaria para el control de su enfermedad, ni tampoco requerirá modificar en modo alguno el tratamiento que el especialista le aconseje bajo su criterio profesional de no efectuarse este estudio.

Aunque puede que este estudio no le aporte beneficios directos, se espera que los resultados sean de utilidad para mejorar los conocimientos sobre la alergia.

Este estudio se realiza bajo el auspicio de la Sociedad Española de Alergia e Inmunología Clínica (SEAIC) y está patrocinado por Laboratorios FAES FARMA S.A.



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos  
de las enfermedades alérgicas en España en 2015

2015

## NATURALEZA Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Se le solicita que participe en un estudio para evaluar las características clínicas y epidemiológicas de la población que acude a las consultas de Alergología por primera vez. Se prevé la participación de 5.000 pacientes necesarios para garantizar la fiabilidad de los resultados del estudio

## CONFIDENCIALIDAD

Debe saber que este estudio se recogerán y analizarán datos sobre sus características personales e información clínica sobre su consulta. Esta información será combinada y analizada junto a la de los otros participantes. Los datos recogidos se añadirán a una base de datos central informatizada propiedad de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica. También debe saber que su participación en este estudio será confidencial y su identidad no será revelada. Nadie externo al médico investigador dispondrá de sus datos identificativos. El consentimiento para el tratamiento de sus datos personales y para la cesión de los mismos es revocable. Usted puede ejercer el derecho de acceso, de rectificación y de cancelación dirigiéndose a su médico, el cual lo pondrá en conocimiento del promotor del estudio. A partir del momento en que, si fuera el caso, usted revocase su consentimiento para el tratamiento de sus datos personales y la transferencia de dicha información cesaría su participación en el estudio.

La revocación de dicho consentimiento no tendrá carácter retroactivo, lo que implica que el promotor podrá tratar la información recabada hasta el momento de la revocación de dicho consentimiento y cumplirá con todos los requisitos que respecto a ello le obligan las legislaciones sanitarias.

En este estudio se seguirá en todo momento la legislación vigente en materia de confidencialidad de los datos: Ley orgánica 15/1999 de Protección de Datos de 13 de diciembre de 1999, publicada en el BOE n.º 298, de 14-12-1999.

## PARA MÁS INFORMACIÓN

Si tiene alguna duda o preocupación referente al estudio diríjase al médico del estudio. No firme este impreso a menos que haya tenido la oportunidad de hacer preguntas y haya recibido una respuesta satisfactoria a todas el/as.

Muchas gracias por su colaboración

## ANEXO V. CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO POR ESCRITO

Título del estudio: FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS Y SOCIOECONÓMICOS DE LA ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN ESPAÑA EN 2014 (Alergológica 2014)

Yo, \_\_\_\_\_

- He leído la hoja de información a pacientes que se me ha entregado.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio.
- He recibido suficiente información sobre el estudio.
- He hablado con: \_\_\_\_\_ (nombre del investigador)
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio:
  - Cuando quiera
  - Sin tener que dar explicaciones
  - Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos
- Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Fecha:

Firma: \_\_\_\_\_

**Dr. Joaquín Sastre Domínguez**

Fundación Jiménez Díaz,  
Madrid

**Dr. Pedro Ojeda**

Clínica de Asma y Alergia Dres Ojeda,  
Madrid

**Dr. José María Olaguibel Ribera**

Complejo Hospitalario de Navarra,  
Pamplona

## Capítulo 2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA: DESCRIPCIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y SANITARIA DE LA POBLACIÓN DEL ESTUDIO

### 1. PACIENTES ATENDIDOS: TAMAÑO Y PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LA MUESTRA DEL ESTUDIO

El estudio Alergológica 2015 ha recogido información de 2.914 pacientes atendidos en las consultas de alergología de todo el territorio nacional entre enero de 2014 y diciembre de 2015. Este volumen de pacientes representa el 58% de los 4.991 pacientes del estudio Alergológica 2005<sup>1</sup> y un 73% de los 4.005 sujetos incluidos en Alergológica 1992<sup>2</sup>.

La distribución de esta muestra por comunidades autónomas, preestablecida según el tamaño poblacional de cada comunidad, se detalla en la **Tabla 1**.

**TABLA 1.** Distribución por Comunidad Autónoma de la residencia de los pacientes registrados en la base de datos de Alergológica 2005 y Alergológica 2015 y diferencia entre ambas.

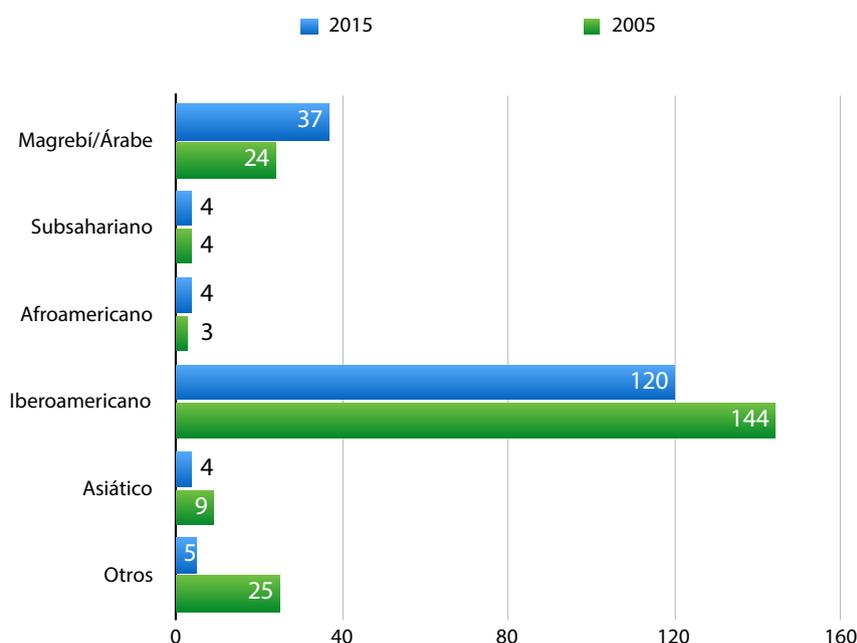
CC.AA.	2015	2005	Dif
Andalucía	11,0	17,6	6,61
Aragón	2,3	2,7	0,36
Principado de Asturias	2,5	2,6	0,09
Illes Balears	3,1	2,4	-0,69
Canarias	6,0	4,0	-1,98
Cantabria	2,2	1,7	-0,53
Castilla y León	7,8	6,4	-1,39
Castilla-La Mancha	9,1	3,7	-5,42
Cataluña/Catalunya	6,0	15,0	9,02
Comunitat Valenciana	10,6	10,5	-0,05
Extremadura	4,6	2,7	-1,90
Galicia	3,3	6,0	2,75
Comunidad de Madrid	15,3	11,3	-4,06
Región de Murcia	5,7	3,0	-2,69
Comunidad Foral de Navarra	3,2	1,5	-1,65
País Vasco/Euskadi	5,1	5,4	0,32
La Rioja	2,1	0,9	-1,15
Ciudad Autónoma de Ceuta	0,2	0,0	-0,21
NS/NC	0,0	2,6	2,56

Nota: En rojo cuando el porcentaje fue mayor en el 2005 y en verde cuando fue mayor en el año 2015

La mayoría de los sujetos entrevistados, 2178 (79,6%), residía en la misma comunidad autónoma donde nació. Sólo el 20,6% de los pacientes vivía en el momento de la consulta en una comunidad distinta a la de origen por lo que pudo exponerse a alérgenos distintos a los habituales en el transcurso de su infancia. Comparando la distribución con la de Alergológica 2005 (85,6% y 14,4%) arroja diferencias significativas (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,0001$ ).

El 6,1% de los entrevistados eran extranjeros frente al 6,5% de Alergológica 2005, con un amplio abanico de tiempos de residencia en España, entre meses ( $< 1$  año) y 57 años (media = 12,5 años, mediana = 10 años en Alergológica 2015 frente a 16 años de media y 10 años de mediana en Alergológica 2005; la diferencia de 3,5 años entre ambas muestras es significativa [Prueba t bilateral con corrección de Welch,  $P = 0,0032$ ]). Los grupos étnicos que integran la submuestra de pacientes extranjeros se detallan en la **Figura 1**.

FIGURA 1. Distribución étnica de los extranjeros incluidos en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.



## 2. ENFERMEDADES ATENDIDAS EN LA CONSULTA DE ALERGOLOGÍA

La distribución de la muestra por enfermedades se detalla en la **Tabla 2**, según la impresión diagnóstica establecida tras la primera visita del estudio.

TABLA 2. Diagnóstico de sospecha (sólo con anamnesis y exploración).

Tipo Alergia	A2015		A2005	
	N	%	N	%
Rinitis/conjuntivitis	1.217	54,1 %	2.731	54,7 %
Asma bronquial	434	19,3 %	1.379	27,6 %
Urticaria/angiodema	246	10,9 %	539	10,8 %
Dermatitis atópica	59	2,6 %	170	3,4 %
Dermatitis de contacto	76	3,4 %	206	4,1 %
Alergia a los alimentos	228	10,1 %	354	7,1 %
Hipersensibilidad a los medicamentos	408	18,1 %	732	14,7 %
Hipersensibilidad a los insectos	44	2,0 %	75	1,5 %
Otras enfermedades alérgicas	197	8,8 %	45	0,9 %
Otras no alérgicas	113	5,0 %	290	5,8 %
<b>Total pacientes</b>	<b>2.251</b>		<b>4.991</b>	

En la **Tabla 3** se muestran los diagnósticos establecidos. Al comparar las prevalencias de cada enfermedad entre los estudios de Alergológica 2005 y Alergológica 2015 se aprecia un aumento estadísticamente significativo en las consultas de alergología de los casos de rinitis/conjuntivitis, alergia a los alimentos, hipersensibilidad a los medicamentos y otras enfermedades alérgicas, así como una reducción de la presencia de casos de asma bronquial y de pacientes atendidos por enfermedades no alérgicas.

**TABLA 3.** Cambios en la prevalencia de diagnósticos establecidos en las consultas de alergología en Alergológica 2015 y Alergológica 2016.

Tipo Alergia	A2015		A2005		P
	N	%	N	%	
Rinitis/conjuntivitis	1.617	62,0 %	2.771	55,5 %	<b>0,0001</b>
Asma bronquial	611	23,4 %	1.396	28,0 %	<b>0,0001</b>
Urticaria/angiodema	299	11,5 %	551	11,0 %	0,5900
Dermatitis atópica	79	3,0 %	171	3,4 %	0,3800
Dermatitis de contacto	104	4,0 %	210	4,2 %	0,6700
Alergia a los alimentos	271	10,4 %	369	7,4 %	<b>0,0001</b>
Hipersensibilidad a los medicamentos	463	17,7 %	735	14,7 %	<b>0,0010</b>
Hipersensibilidad a los insectos	51	2,0 %	77	1,5 %	0,1900
Otras enfermedades alérgicas	42	1,6 %	45	0,9 %	<b>0,0100</b>
Otras no alérgicas	113	4,3 %	290	5,8 %	<b>0,0060</b>
Total pacientes	2.610		4.991		

Con respecto a la prevalencia de los diagnósticos de las distintas enfermedades entre los pacientes mayores o menores de 14 años se encuentra una diferencia estadísticamente significativa en los menores de 14 años de asma (21,72% vs 32,25% ,  $p < 0,0001$ ), de alergia alimentos (8,51% vs 19,95% ,  $p < 0,0001$ ), sin embargo en los mayores de 14 años es más frecuente la hipersensibilidad a medicamentos (19,37% vs 9,05% ,  $p < 0,0001$ ) y la hipersensibilidad a himenópteros (2,26% vs 0,23% ,  $p = 0,006$ ).

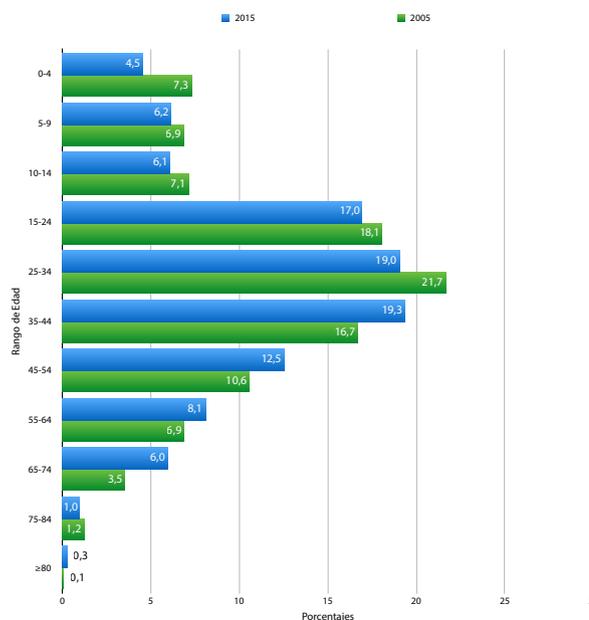
### 3. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS: EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES

#### 3.1. EDAD

La edad media de los pacientes del estudio es de  $33,6 \pm 18,9$  años frente a los  $32,1 \pm 18,4$  años de Alergológica 2005 y a los  $24,8 \pm 17,8$  años de Alergológica 1992. La diferencia de 1,5 años entre A2005 y A2015 es significativa (Prueba exacta de Fisher,  $P = 0,001$ ) y claramente muy significativa con respecto a A1992 (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,0001$ ).

De todos los pacientes evaluados en A2015 un 17% son niños ( $\leq 14$  años). La comparación con previas versiones de Alergológica se muestra en la **Figura 2**. No hubo diferencias significativas en las edades de las distintas patologías entre Alergológica 2005 y 2015.

**FIGURA 2.** Intervalos de edad de los pacientes atendidos en las consultas de alergología (comparativa A2015 vs A2005).





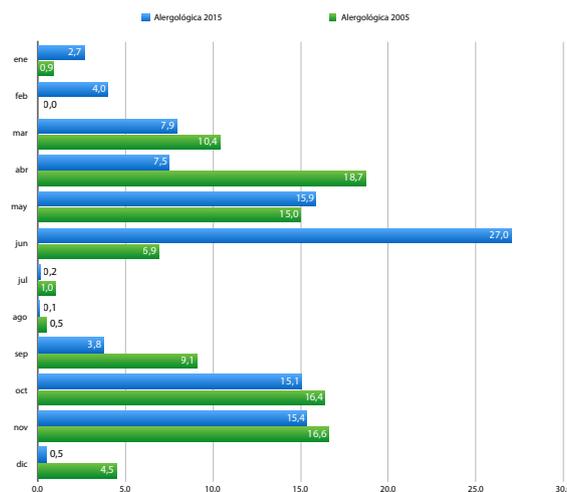
### 3.2. SEXO

Los pacientes de este estudio fueron en su mayoría mujeres (58% frente al 42% de varones), lo que acentúa la tendencia ya apreciada en A2005 (57,3% frente a 42,7%, respectivamente). Sin embargo, en Alergológica 2015 sólo se ve una clara predominancia de hombres en la hipersensibilidad a himenópteros (76% vs 32% respectivamente). En Alergológica 1992 hubo un 47,5% de varones.

### 4. ESTACIONALIDAD DEL ESTUDIO

El trabajo de campo, durante el cual se reclutaron y entrevistaron pacientes, se prolongó durante dos años, entre enero de 2014 y diciembre de 2015. Los alergólogos participantes se dividieron en dos grupos (oleada de primavera-verano y oleada de otoño-invierno) y a cada uno se le asignaron distintas fechas de inicio de estudio para distribuir el reclutamiento de pacientes a lo largo de todo el período mencionado. En la **Figura 3** se muestra el reclutamiento de pacientes en cada mes natural de los estudios A2005 y A2015. La mayoría de los pacientes fueron entrevistados en primavera (50,4% en Alergológica 2015 frente aún 44,1% en Alergológica 2005) y otoño (30,5% frente al 42%). El resto de pacientes se reclutó en verano (4% frente al 8,5%) y en invierno (15,1% frente al 5,4%). Cabe señalar las diferencias apreciadas a este respecto con el estudio Alergológica 1992, en el que la mayoría de pacientes fue atendida en los meses de invierno (60%), seguidos de los meses de otoño (28,6%), primavera (10,8%) y verano (0,6%).

**FIGURA 3.** Meses del año de reclutamiento de pacientes en Alergológica 2005 y 2015.



### 5. LUGAR DE ATENCIÓN DE LOS PACIENTES

Se atendieron 769 pacientes en el hospital (26,4% en A2015 frente al 31,1% en A2005) y 1.603 en consultas (55% frente al 46,7%), lo que representa un total de 2.372 enfermos asistidos en el sector público (81,4% frente al 77,8%). A través de mutualidades o seguros privados se atendieron 285 pacientes (9,8% frente al 17,3%) y 57 fueron privados (2% frente al 4,9%). Si bien no hay diferencias en el uso de servicios públicos según la edad del paciente (Prueba exacta de Fisher, P=0,26), sólo se aprecia una asistencia al hospital significativamente mayor para los niños ( $\leq 14$  años).

La comparativa de uso de servicios médicos en niños y adultos entre el estudio de A2005 y A2015 se describe en la **Tabla 4**.

**TABLA 4.** Uso de servicios alergológicos y edad del paciente en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

Tipo de paciente	Encuesta	Niños ( $\leq 14$ años)	Adultos	Diferencias
Hospitalario	2005	32,8	30,8	P<0,05
	2015	27,6	32,1	
Ambulatorio	2005	46,6	46,5	
	2015	59,5	56,7	
Mutua/seguro	2005	14,0	18,1	P<0,05
	2015	10,7	9,6	
Privado	2005	6,6	4,6	P<0,05
	2015	2,2	1,7	

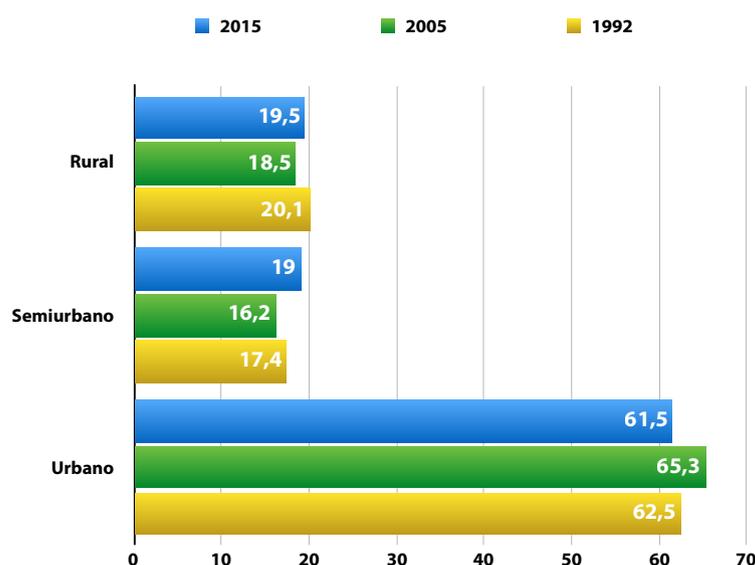
## 5.1. LUGAR DE RESIDENCIA

La mayoría de pacientes atendidos (62%) reside en el medio urbano. En la **Tabla 5** y **Figura 4** se detalla el hábitat residencial de los sujetos del estudio y se compara con los datos de Alergológica 2005 y Alergológica 1992. La reducción del número de pacientes rurales y el aumento de los urbanos vistos en A2005 parece revertirse en A2015. Además, las diferencias entre A1992 y A2005 no eran significativas mientras si lo son tanto entre A2015 y A2005 como entre A2015 y A1992.

**TABLA 5.** Hábitat residencial de los pacientes atendidos en las distintas ediciones de Alergológica y cambios entre Alergológica 1992, Alergológica 2005 y Alergológica 2015 (Prueba  $\chi^2$  de Pearson).

	A2015 (%)	A2005 (%)	A2015 vs A2005	A1992 (%)	A2005 vs A1992	A2015 vs A1992
Rural	19,5	18,5		20,1		
Semiurbano	19,0	16,2	<b>0,001</b>	17,4	<b>0,02</b>	0,22
Urbano	61,5	65,3		62,5		

**FIGURA 4.** Hábitat residencial de los pacientes atendidos en distintas versiones de Alergológica.



En el estudio A2015 solamente se ha encontrado variación en la distribución de las distintas enfermedades del estudio en el caso de la alergia a los alimentos, con una incidencia superior en el entorno urbano ( $p=0,004$ ).

## 5.2. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

El 34,6% de los estudiados en Alergológica 2015 residía en viviendas unifamiliares frente a un 30,7% en Alergológica 2005, mientras que el 65,4% lo hacía en edificios frente a un 69,3% en Alergológica 2005 (prueba exacta de Fisher,  $P<0,01$ ). En Alergológica 1992 el 71% de los estudiados vivían en edificios.

El promedio de personas que convivían en el domicilio de los pacientes fue de 3,4 sujetos (desviación típica = 1,5; mediana 3; rango 1-50). En comparación con Alergológica 2005 (3,5 sujetos, desviación típica = 1,3; mediana 4; rango 0-21) parece existir un menor número de personas que conviven (prueba t,  $P=0,003$ ).

En Alergológica 1992 convivían con una media de  $4,1 \pm 1,7$  personas.



El 79,4% consideraron que su casa era seca (frente a un 81,7% de Alergológica 2005) y el 20,6% húmeda (frente al 24,9% de Alergológica 2005). En Alergológica 1992 un 79% consideraron vivir en una casa seca.

No existieron diferencias en relación a los tipos de alergia estudiados y el ambiente de la casa. Solo hubo una tendencia en la dermatitis atópica, donde el ambiente húmedo tenía casi el doble de incidencia.

En relación al tipo de vivienda sólo se observó una mayor incidencia de alergia a alimentos en los edificios ( $P=0,013$ ) y de asma bronquial en viviendas unifamiliares ( $P<0,01$ ).

### 5.2.1. Convivencia con animales:

En A1992 un 37% de los pacientes convivían con animales (34% domésticos, 3% de labor), mientras que en Alergológica 2005 lo hacían un 44,6% y en Alergológica 2015 un 34% (31,4% domésticos y un 2,6% de labor o mixtos).

**TABLA 6.** Convivencia con animales (en porcentaje de la muestra) en las distintas versiones de Alergológica.

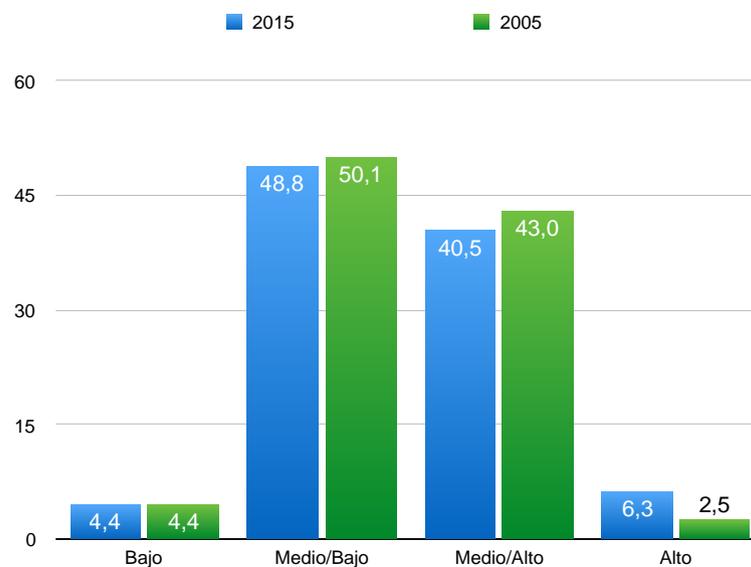
Animal	A2015	A2005	A1992
Perro	25	25	19
Gato	9	14	12
Pájaros	6	10,4	12
Roedores	4	3,3	2,5
Otros	4,5	-	4

## 6. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS PACIENTES ALÉRGICOS

### 6.1. NIVEL ECONÓMICO Y FORMATIVO

El estado económico referido por el propio paciente y los ingresos netos mensuales declarados de su unidad familiar se muestran en la **Figura 5**. Destaca que la correlación entre ambas variables ha bajado desde Alergológica 2005:  $\rho=0,33$  frente a  $0,28$  en Alergológica 2015 (ambos  $P<0,01$ ).

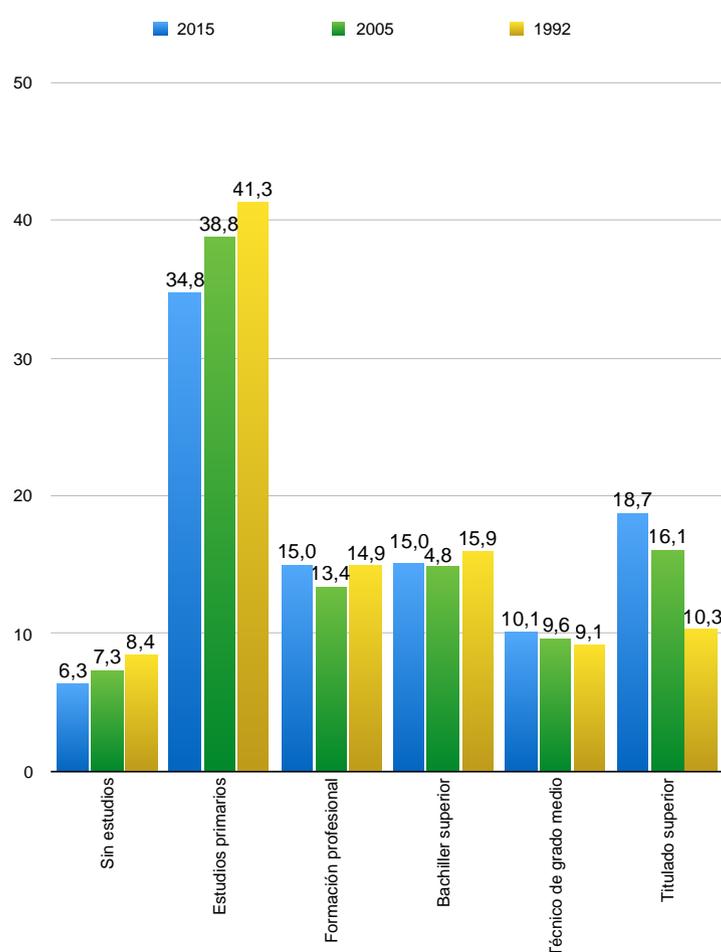
**FIGURA 5.** Nivel socioeconómico en Alergológica 2005 y Alergológica 2015. En Alergológica 1992 un 19,3% se consideró de bajo nivel, un 74% medio y un 6,7% alto.



El nivel económico declarado por el paciente se relaciona también con el ámbito asistencial donde el sujeto fue atendido, de forma que con una mejor situación económica son más comunes las consultas privadas o a través de aseguradoras privadas (prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ).

En la **Figura 6** se detalla el nivel de formación de los pacientes en los tres estudios de Alergológica

**FIGURA 6.** Nivel de formación en los tres estudios de Alergológica.



## 6.2. ACTIVIDAD LABORAL

En la **Figura 7** se muestra la actividad laboral comparando Alergológica 2015 con Alergológica 2005. En Alergológica 1992 el 78,7% de los pacientes realizaba una actividad no contaminante y contaminante el resto de los pacientes.

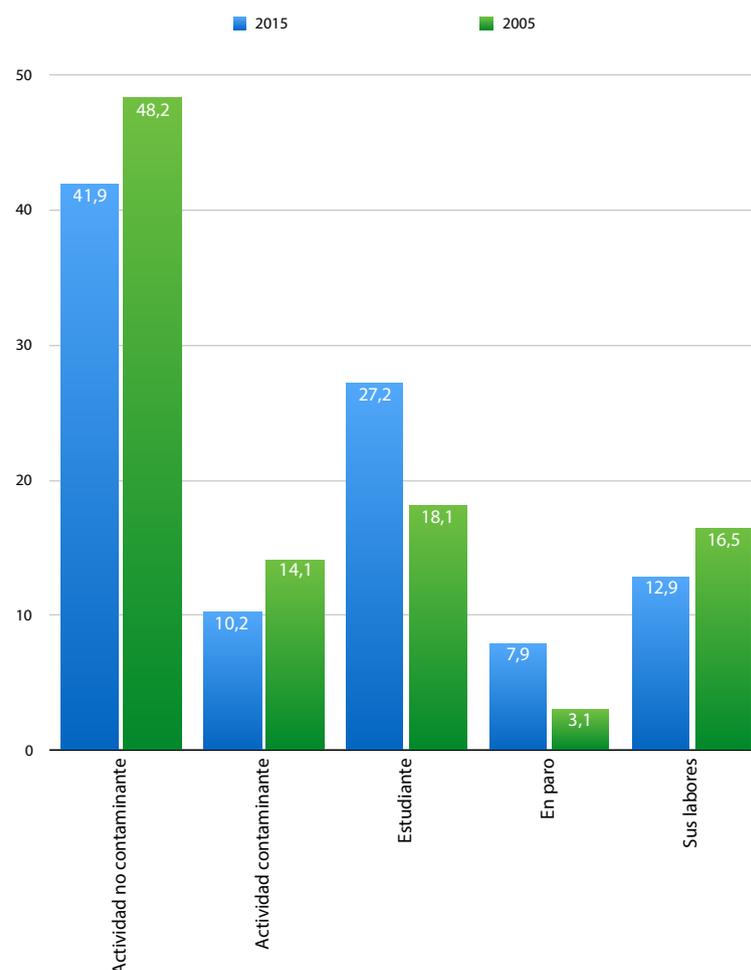
## 7. DATOS CLÍNICOS DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN ALERGOLOGÍA

### 7.1. HÁBITOS TÓXICOS

#### 7.1.1. Consumo de tabaco

La distribución del hábito tabáquico se muestra en la **Figura 8**, y se compara con la población general y con A2005. Destaca que a lo largo de los años los pacientes atendidos en las consultas fuman menos, pasando de un 56% en A1992 a un 70% de pacientes no fumadores en A2015. En A1992, había un 27% de fumadores, 8,5% de fumadores pasivos, un 56% de no fumadores y un 7,7% de exfumadores.

**FIGURA 7.** Actividad laboral comparativa entre Alergológica 2015 y Alergológica 2005.



En cuanto a las diferencias del consumo de tabaco entre sexos, destaca en la población alérgica casi una equiparación de fumadores entre varones (12%) y mujeres (14,5%), a expensas de un mayor porcentaje de sujetos que abandonaron el hábito (ex fumadores) entre los varones (16,4%, frente al 8,9% de las mujeres; prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ). En comparación con Alergológica 2005, destaca la inversión del sexo en los fumadores (21,4% varones frente a 20,5% mujeres), aun cuando los ex fumadores tienen porcentajes muy aproximados (varones 17,6% frente al 10,1% de las mujeres).

Según estos datos, las diferencias de hábito tabáquico entre los pacientes alérgicos y la población general española podría deberse en especial a la reducción del consumo entre los pacientes alérgicos varones. Según la Encuesta Nacional de Salud del año 2012<sup>3</sup>, en la población general española fumaba el 27,9% de los varones y el 20,2% de las mujeres.

### 7.1.2. Consumo de alcohol

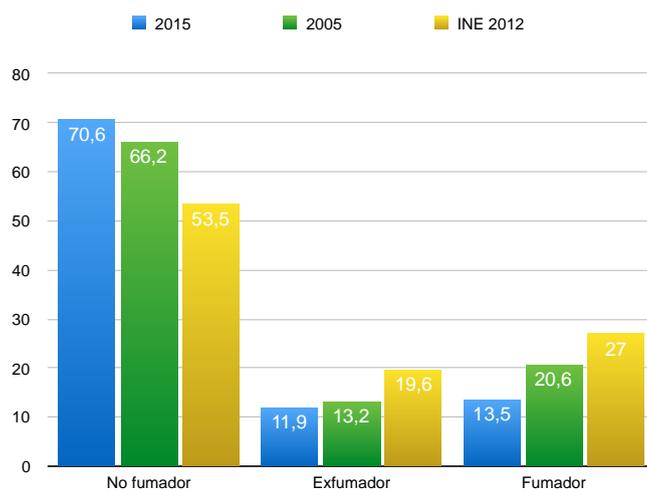
En el actual estudio, sólo 1,1% declaraba consumir alcohol frente a un 17,4% de Alergológica 2005. Contrasta con el consumo de la población general que alcanza un 49,3% (consumo en las 2 últimas semanas INE 2012:). En A1992 un 73,3% se consideraban no bebedores.

## 7.2. EVALUACIÓN CLÍNICA PREVIA A LA CONSULTA ALERGOLÓGICA

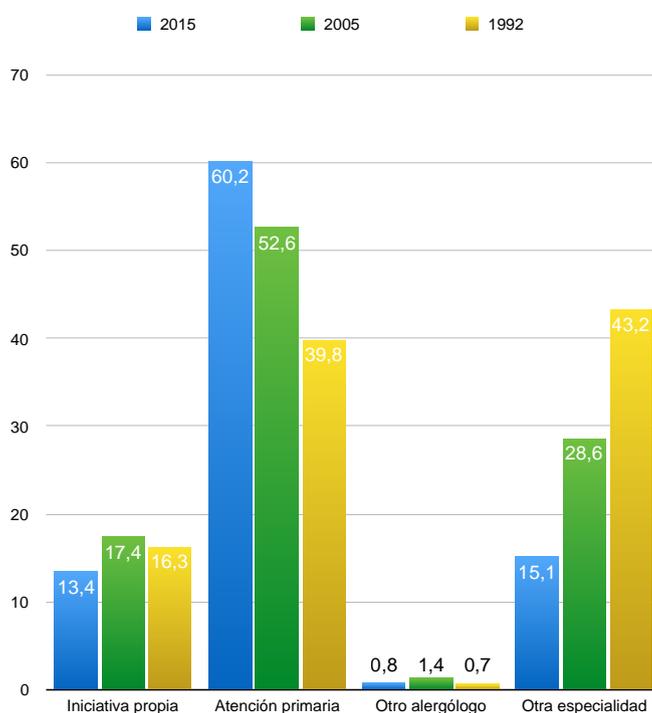
### 7.2.1. Procedencia de los pacientes

Más de la mitad de los pacientes, 60,2% acude a la consulta de alergología desde los centros de atención primaria (en Alergológica 2005 era del 52,6%). Esto confirma la tendencia vista en los estudios de Alergológica anteriores (**Figura 9**).

**FIGURA 8.** Consumo de tabaco en A2005, A2015 y población general en el 2012.



**FIGURA 9.** Procedencia de pacientes en las consultas alérgicas. Cambios entre Alergológica 1992, Alergológica 2005 y Alergológica 2015.



En la **Tabla 7** se muestran los especialistas que remitieron a los pacientes por edad.

En A1992 los ORL remitieron un 29,9%, los dermatólogos un 8,1% y los neumólogos un 11%. En A 2005, los ORL un 20,9%, los dermatólogos un 9,4%, los neumólogos un 8,2%. Como se puede observar las tendencias no han cambiado mucho en todos estos años.

**TABLA 7.** Porcentajes de adultos mayores de 14 años y niños menores de 14 años que proceden de otras especialidades.

Otra especialidad	Espectro de edad (%)		Total
	>14 a	<14 a	
Medicina interna	5,3	2,2	4,9
O.R.L.	22,1	21,7	22,1
Anestesiología	3,3	0,0	2,9
Medicina intensiva	0,3	2,2	0,5
Pediatría especializa	1,1	23,9	3,7
Hematología	1,1	0,0	1,0
Dermatología	14,4	8,7	13,7
Oncología	3,6	0,0	3,2
Neumología	11,9	4,4	11,0
Urgencias	15,8	15,2	15,7
Aparato digestivo	6,4	8,7	6,6
Estomatología	0,3	0,0	0,3
Cirugías	1,7	0,0	1,5
Otras	13,0	13,0	13,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 7.2.2. Tiempo en lista de espera

Los pacientes tuvieron que esperar a ser atendidos en la consulta de alergia una media de 57,4 días (mediana de 35 y desviación típica de 83 días) frente a los 77,5 días (mediana de 30 y desviación típica de 124,6 días) en A2005 y de 95,5 días (mediana 40, desviación típica 144). En A1992 esta demora hasta la consulta muestra una gran variabilidad entre pacientes, aunque parece que en Alergológica 2015 disminuye la variabilidad y se ven diferencias significativas (diferencia de 20,1 días, prueba t,  $P<0,01$ ). En general, vemos que las medias han bajado en Alergológica 2015, pero las medianas suben o se quedan igual. Esto quiere decir que se han paliado bastante los casos extremos (lo que baja la media), mientras que la mediana de la lista de espera no se ha modificado en gran medida (Prueba de Mann Whitney,  $p = 0,04$ ) (**Tabla 8**).

Los niños esperan un menor tiempo que los adultos para acceder a la consulta de alergología: 52 días frente a 58,5 días (prueba exacta de Mann-Whitney,  $P=0,02$ ). En Alergológica 2005 las diferencias también eran significativas (65 días frente a 80,6 días, prueba), pero bastante mayores a las contempladas en Alergológica 2015.

En referencia a las Comunidades Autónomas, el tiempo en la lista de espera ha disminuido desde Alergológica 2005. La **Tabla 9** muestra el tiempo medio de espera.

Destacan como medianas más altas Navarra y Canarias, En A1992 Canarias tenía una mediana de lista de espera de solo 22 días y en A2005 de 180. En Navarra en A2005 la mediana fue de 36 días.

En la **Tabla 10** se compara la lista de espera entre los distintos ámbitos asistenciales donde se atendió al paciente.

Todas las comparaciones son estadísticamente significativas, excepto entre el ámbito privado y mutua/seguro médico (Prueba de Dunn, corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples,  $P<0,01$ ). Esto quiere decir que la lista de espera hospitalaria sería la más larga y las consultas privadas y mutuas las más cortas.

Si comparamos con Alergológica 2005 vemos que las listas han disminuido en todos los ámbitos, aunque la mediana del hospital ha aumentado, mientras que se ha mantenido la de mutuas y consultas privadas (**Tabla 11**). Con respecto a A1992 la mediana de espera en hospital fue de 60 días ( $90\pm 99$ ), al igual que en ambulatorio (media  $14 \pm 168$ , 7 días),  $14 \pm 32$  días de media para seguros privados y 8 días de mediana (media  $10\pm 17$ ) para privados. En cualquier caso, parece que se ha homogeneizado la lista en Alergológica 2015, corrigiendo casos extremos de las listas del 2005.

**TABLA 8.** Lista de espera (días) hasta que se atiende al paciente en las consultas de alergología por enfermedades en las distintas versiones de Alergológica.

Enfermedades	Alergológica	Media	D. típica	Mediana
Rinitis/conjuntivitis	2005	83	134	30
	2015	62	91	35
	1992			50
Asma bronquial	2005	72	119	30
	2015	64	102	35
	1992			40
Urticaria/angiodema	2005	82	134	30
	2015	49	51	32
	1992			30
Dermatitis atópica	2005	67	100	24
	2015	59	90	30
	1992			20
Dermatitis de contacto	2005	76	119	27
	2015	56	61	38
	1992			25
Alergia a los alimentos	2005	81	142	30
	2015	57	82	30
	1992			54
Hipersensibilidad a los medicamentos	2005	82	114	36
	2015	53	58	39
	1992			50
Alergia a himenópteros	2005	48	60	30
	2015	40	45	25,5
	1992			15
Otras diagnósticos	2005	37	64	18
	2015	56	108	25,5
	1992			53

**TABLA 9.** Lista de espera (días) por Comunidad Autónoma en Alergológica 2015.

Comunidad autónoma	Media	D. típica	Mediana
Andalucía	62	96	30
Aragón	87	74	70
Principado de Asturias	24	22	15
Illes Balears	10	6	10
Canarias	141	174	85
Cantabria	70	41	70
Castilla y León	33	23	30
Castilla-La Mancha	47	105	30
Cataluña/Catalunya	98	105	60
Comunitat Valenciana	55	74	43
Extremadura	61	71	35
Galicia	51	45	40
Comunidad de Madrid	39	34	30
Región de Murcia	52	35	45
Comunidad Foral de Navarra	84	75	90
País Vasco/Euskadi	48	33	42
La Rioja	46	59	30
Ciudad Autónoma de Ceuta	5	3	5

**TABLA 10.** Lista de espera por ámbito asistencial en Alergológica 2015.

Ámbito	Media	DT	Mediana
Hospitalario	65,2	79,8	45
Ambulatorio	64,4	90,3	39
Mutua/Seg. Médico	9,2	7,2	7
Privado	9,1	13,2	6

**TABLA 11.** Lista de espera por ámbito asistencial en Alergológica 2005.

Ámbito asistencial	Media	IC 95%	Mediana
Hospitalario	88,6	82,1-95,1	41
Ambulatorio	98,1	92,1-104,1	47
Mutua/seguro	24,6	17,8-31,4	7
Privado	10	6,6-13,4	6

## 7.3. DESCRIPCIÓN CLÍNICA DE LOS PACIENTES DEL ESTUDIO

### 7.3.1. Motivo de consulta al alergólogo

Más de la mitad de los pacientes atendidos presenta síntomas nasales, siendo esta la causa más frecuente de consulta en los servicios alergológicos. En la **Figura 10** se describe la frecuencia del resto de síntomas o problemas clínicos que motivan la asistencia al alergólogo en España.

Los porcentajes son muy aproximados a los observados en Alergológica 2005 pero en Alergológica 1992 había mayor frecuencia de tos (38%), disnea (35%) o ruidos torácicos (28%) siendo el resto de los síntomas similares.

En la **Tabla 12** se detallan las diferencias en los motivos de consulta entre la población mayor y menor de 14 años. Sólo se ve mayor incidencia en tos, ruidos torácicos y reacción por alimentos en los niños (P con corrección de Bonferroni). El resto no presenta diferencias significativas.

En comparación, Alergológica 2005 presentaba una mayor frecuencia de consultas por síntomas respiratorios altos (nasculares, faríngeos) y cutáneos entre los adultos que de consultaban por síntomas respiratorios bajos (tos, disnea y ruidos torácicos), más frecuentes en los niños. Asimismo resultan más frecuentes las consultas por reacción a medicamentos en los adultos y por reacción a los alimentos en los niños. En cuanto a los cambios apreciables entre los motivos de consulta del año 1992, del año 2005 y del 2015, se puede observar una reducción general de todos los motivos de consulta nasales, óticos y respiratorios frente a un incremento proporcional de todos los restantes motivos de consulta (**Tabla 13, Figura 11**).

### 7.3.2. Evolución clínica de las enfermedades

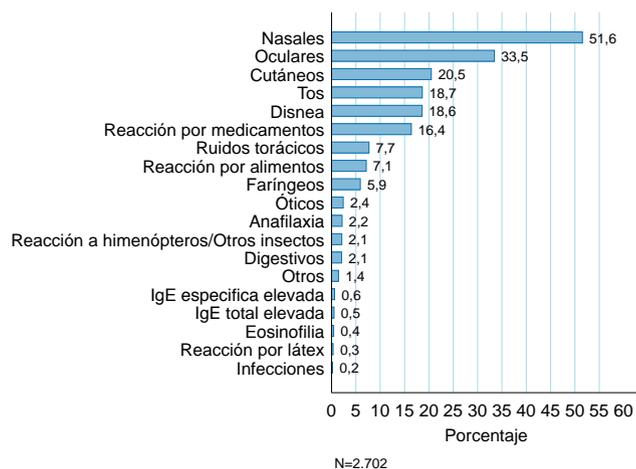
Un 37,2% de los pacientes de Alergológica 2015 acudió a la consulta de alergología por el primer brote de su enfermedad. El 62,8% restante había sufrido antes una o varias reagudizaciones del trastorno (proceso preexistente). Las cifras son muy parecidas a Alergológica 2005 (31% de pacientes con primer brote). La **Figura 12** muestra los pacientes en primer episodio por cada enfermedad y período.

### 7.3.3. Antecedentes personales y familiares de enfermedad alérgica

El 26,8% declaró tener antecedentes personales de algún trastorno alérgico distinto al motivo de consulta (41,8% en A2005, 46% en A1992), mientras que el 53% (53,3% en A2005, 55% en A1992) señaló uno o varios antecedentes alérgicos en sus familiares cercanos.

En las **Tablas 14 y 15** se describen los antecedentes personales y familiares alérgicos que declararon tener los pacientes del estudio, referidos al grupo general y por edades.

**FIGURA 10.** Motivos de consulta alergológica (porcentaje respecto a todos los pacientes del estudio).



**TABLA 12.** Diferencias en los motivos de consulta según la edad del paciente.

Motivos de consulta	Espectro de edad		Total
	>14 años	≤14 años	
Nasales	51,5	53,1	51,8
Oculares	33,2	36,5	33,7
Óticos	2,7	1,1	2,4
Digestivos	1,8	3,7	2,1
Faríngeos	6,6	3,1	6,0
Cutáneos	20,2	21,4	20,4
Infecciones	0,2	0,4	0,2
Eosinofilia	0,4	0,9	0,5
Tos	17,2	26,0	18,7*
Reacción por látex	0,4	0,0	0,3
Disnea	17,8	23,1	18,7
Anafilaxia	2,5	0,4	2,2
Ruidos torácicos	6,8	12,5	7,7*
IgE total elevada	0,4	1,1	0,5
Reacción por alimentos	6,0	12,7	7,2*
IgE específica elevada	0,4	1,8	0,6*
Reacción por medicamentos	17,6	10,3	16,3*
Reacción a himenópteros/Otros insectos	2,0	2,4	2,0
Otros	1,7	0,4	1,5

\* P<0,01



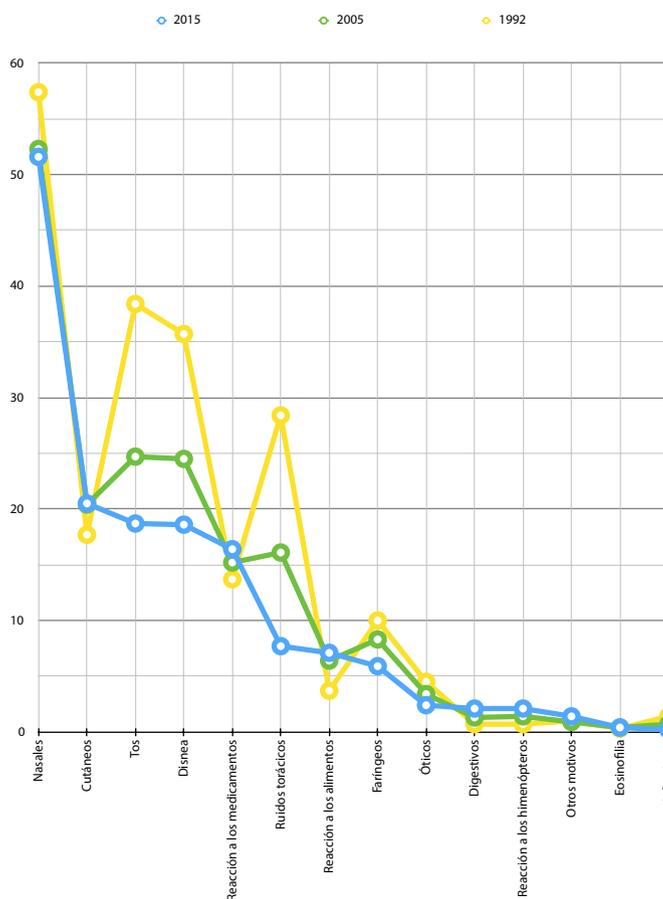
# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

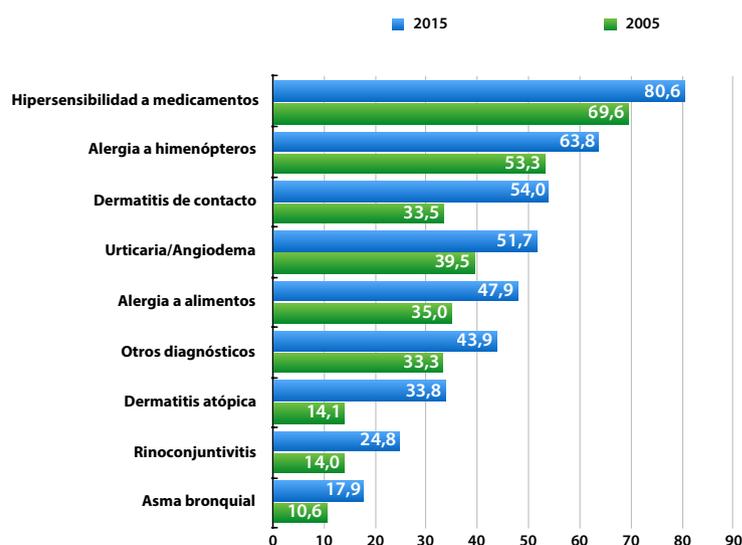
**TABLA 13.** Motivos de consulta en las diferentes Alergológicas.

Motivos de consulta	2015	2005	1992
Nasales	51,6	52,3	57,4
Cutáneos	20,5	20,4	17,7
Tos	18,7	24,7	38,4
Disnea	18,6	24,5	35,7
Reacción a los medicamentos	16,4	15,2	13,7
Ruidos torácicos	7,7	16,1	28,4
Reacción a los alimentos	7,1	6,4	3,7
Faríngeos	5,9	8,3	10
Óticos	2,4	3,4	4,5
Digestivos	2,1	1,3	0,7
Reacción a los himenópteros	2,1	1,4	0,7
Otros motivos	1,4	0,9	1
Eosinofilia	0,4	0,4	0,3
Infecciones	0,2	0,7	1,4

**FIGURA 11.** Motivos de consulta en los diferentes estudios de Alergológica.



**FIGURA 12.** Pacientes (%) que son atendidos por un alergólogo en el inicio de su enfermedad (primer episodio) respecto al total de casos de cada enfermedad en Alergológica 2015 y Alergológica 2005



**TABLA 14.** Antecedentes personales por edades (porcentajes).

Antecedentes personales	>14 años	≤14 años	Total
Asma	21,7	26,4	22,7
Rinitis	55,3	46,5	53,5
Conjuntivitis	25,0	26,4	25,3
Eccema/Dermatitis atópica	10,6	29,6	14,5
Alergia a alimentos	9,8	11,9	10,2
Alergia a medicamentos	10,8	5,7	9,7
Alergia a himenópteros	0,3	0,0	0,3
Otros	13,4	8,2	12,3
<b>Total</b>	<b>146,9</b>	<b>154,7</b>	<b>148,5</b>

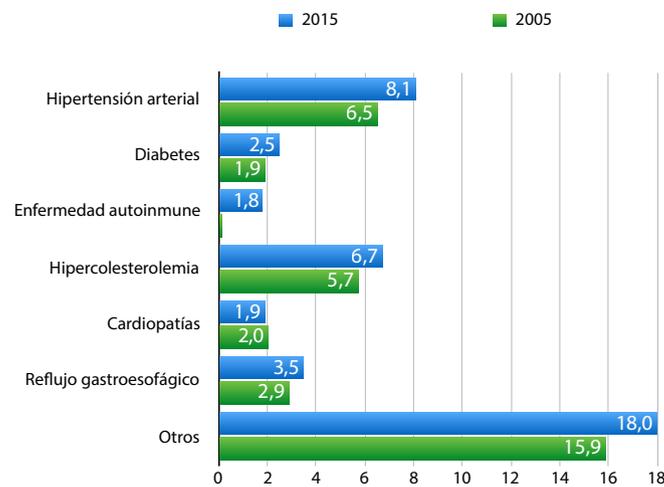
**TABLA 15.** Antecedentes familiares por edades (porcentajes).

Antecedentes familiares	>14 años	≤14 años	Total
Asma	38,0	47,6	40,3
Rinitis	62,3	74,1	65,1
Conjuntivitis	22,6	30,4	24,5
Eccema/Dermatitis atópica	8,0	12,3	9,0
Alergia a alimentos	7,7	12,5	8,8
Alergia a medicamentos	13,7	10,9	13,1
Alergia a himenópteros	1,3	0,8	1,2
Otros	8,0	5,8	7,5
<b>Total</b>	<b>161,6</b>	<b>194,4</b>	<b>169,5</b>

### 7.3.4. Otras enfermedades asociadas en los pacientes alérgicos

Un 31,5% (27,4% en Alergológica 2005) de los pacientes alérgicos atendidos durante el estudio presentaban otras enfermedades asociadas, (**Figura 13**).

**FIGURA 13.** Otras enfermedades asociadas en Alergológica 2015 y 2005.



### 7.3.5. Tratamientos recibidos por los pacientes antes de su atención en la consulta de alergología

El 69,3% (67,4% en Alergológica 2005) de los pacientes atendidos había recibido medicamentos antialérgicos antes de ser vistos en la consulta, circunstancia más común entre los niños, 73% (71,2% en Alergológica 2005) que entre los adultos 68,6% (66,5% en Alergológica 2005), diferencias que no fueron significativas (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,07$ ) mientras que sí lo habían sido en Alergológica 2005 ( $X^2$ ,  $P=0,007$ ) probablemente por la mayor muestra. La **Figura 14** describe los fármacos utilizados en las versiones de Alergológica 2015 y Alergológica 2005.

La **Figura 15** recoge algunos cambios significativos en el uso de medicamentos antialérgicos por médicos no especialistas en las distintas versiones de Alergológica.

Al 98,2% (95,1% en Alergológica 2005) de los pacientes a los que se recetaron broncodilatadores se les indicó la vía inhalada frente a la sistémica. De los primeros, se usaron principalmente fármacos inhalados de acción corta, 94,5% (85,7% en Alergológica 2005) frente al 11% (2,9% en Alergológica 2005) de fármacos de acción larga.

La gran mayoría de los pacientes a los que se habían prescrito antihistamínicos los recibió por vía sistémica, 98% frente a 88,7% en Alergológica 2005 y en un 7,7% (7,9% en Alergológica 2005) de los casos en los que se indicó la vía tópica. De los productos sistémicos, el 17,7% (18% en Alergológica 2005) era de primera generación y el 86,1% (70,4% en Alergológica 2005) de segunda generación.

Entre los casos a los que se habían recetado fármacos estabilizadores del mastocito, fue más frecuente el uso de ketotifeno (66,7% frente al 62,9% en Alergológica 2005) que el de cromonas (23,3% frente al 37,1% en Alergológica 2005).

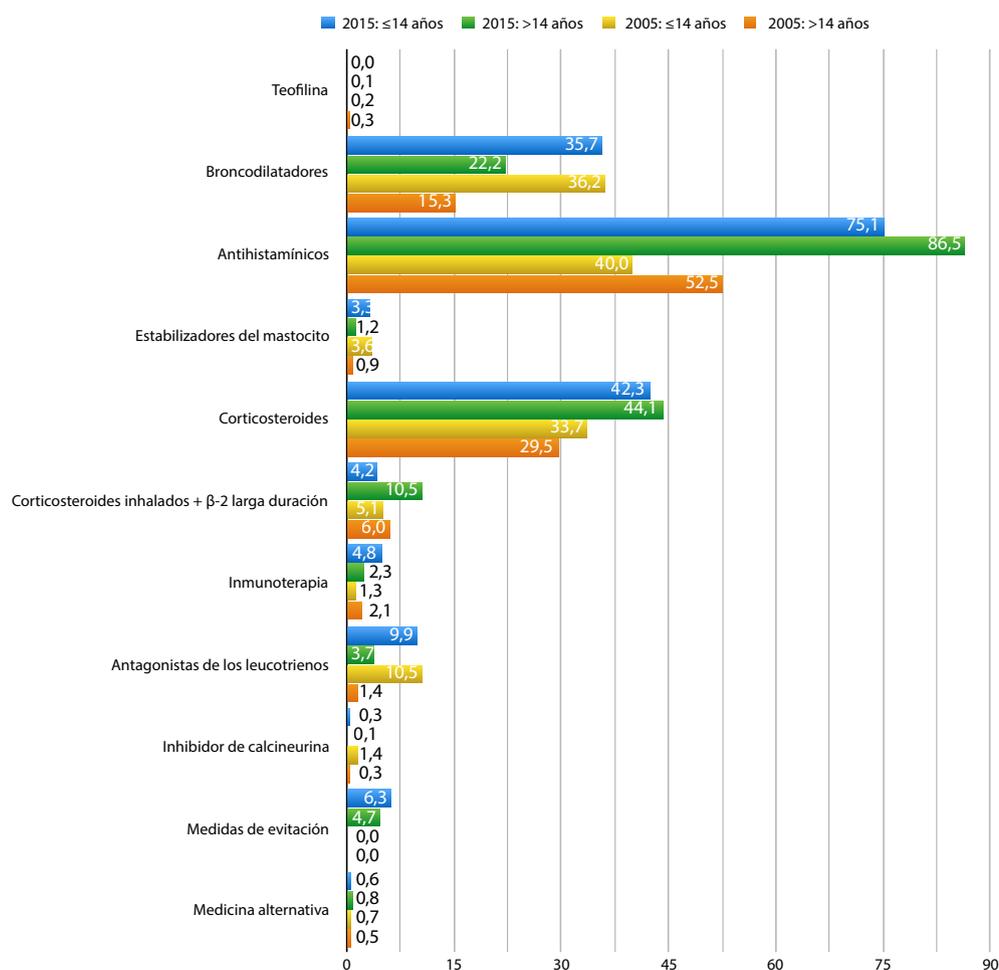
De los pacientes que habían usado corticosteroides, un 49,8 (45,9% en Alergológica 2005) los había recibido por vía tópica, un 24,7% (33,3% en Alergológica 2005) por vía inhalatoria y otro 33,1% (32,6% en Alergológica 2005) por vía sistémica.

Por último, los pacientes a los que se recetó inmunoterapia, ésta se le administró por vía subcutánea en el 64,3% (79,6% en Alergológica 2005) frente a un 40,5% (18,3% en Alergológica 2005) de los pacientes que la recibió por vía sublingual.

## 7.4. USO DE SERVICIOS SANITARIOS Y REPERCUSIÓN SOCIO-LABORAL DE LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN LOS PACIENTES Y SUS FAMILIARES

El 48,2% (58,8% en Alergológica 2005) de los pacientes que acuden a las consultas de alergología había sido atendido entre una y 20 veces **por su médico de familia o pediatra generalista** en el último trimestre por su problema alérgico, con una media de 1,8 (2,2 en Alergológica 2005) consultas/trimestre (desviación típica 1,6 [2,1 en Alergológica 2005] y mediana de 1 en ambos casos).

**FIGURA 14.** Fármacos utilizados en A2005 y A2015 por grupo de edad.



El 26,4% de los pacientes [27,8% en A2005 y 27% en A1992] refirió haber **acudido a un servicio de urgencias por la alergia**. En el último año lo habían hecho entre 1 y 15 veces, con un promedio de 1,7 [1,8 en Alergológica 2005] asistencias/año (desviación típica 1,4 [1,6 en Alergológica 2005] y mediana de 1 en ambas).

El 24,4% (25,9% en Alergológica 2005 y en A1992 la media fue del 44%) de los pacientes había **consultado a otro especialista por el problema alérgico** en el último año (promedio de 1,6 [1,8 en Alergológica 2005] consultas/año, desviación típica 1,6 [1,8 en Alergológica 2005], mediana de 1 en ambas).

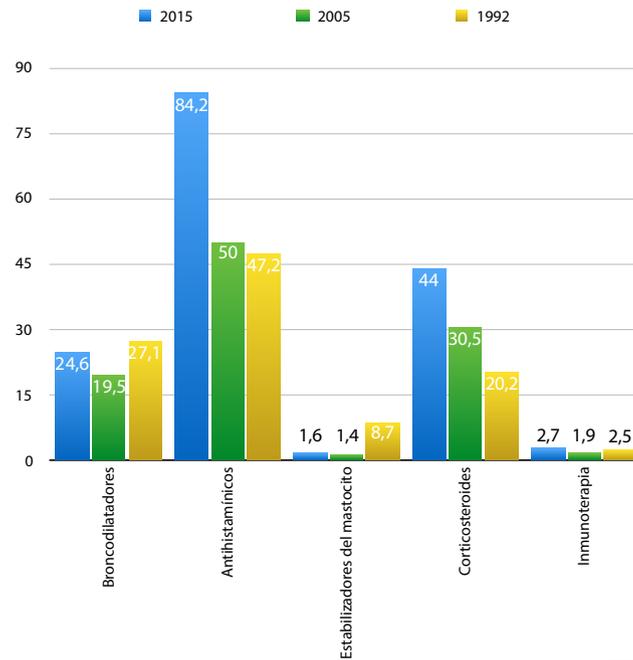
Un 2% (2,3% en Alergológica 2005) de los pacientes había sufrido **algún ingreso hospitalario por el problema alérgico** como causa principal. En el año previo a la consulta alérgica lo habían precisado entre una y cuatro veces, con un promedio de 1,4 (1,1 en Alergológica 2005) ingresos/año (desviación típica 0,7 (0,4 en Alergológica 2005) y mediana de 1 en ambas). La media de duración de estos ingresos fue de 5,2 (4,7 en Alergológica 2005) y el nº de días entre 1 y 24 (1 y 32 en Alergológica 2005); desviación típica de 5,7 [4,6 en Alergológica 2005] y mediana de 3 en ambas. En A1992 el 6% de pacientes ingresaron con una mediana de 6 días y una media de 8,6 ±11 días. Un 6,2% (6,8% en Alergológica 2005, sin datos en A1992) de los pacientes alérgicos ingresó además por otros motivos distintos a la alergia (ver **Tabla 16**).

#### 7.4.1. Pérdida laboral y escolar

Por distintas causas relacionadas con el problema alérgico (discapacidad o ingresos), el 2,7% (5,4% en A2005, 8,7% en A1992) de los pacientes alérgicos estuvo de **baja laboral en los últimos 12 meses**, con un promedio de 1,3 (1,7 en A2005) bajas entre 1 y 5 días (entre 1 y 9 en A2005), desviación típica de 0,8 [1,3 en Alergológica 2005] y mediana de 1 en ambas. La **duración media total del absentismo laboral por la alergia** fue de 7,9 (14,5 en A2005, 28±44 en A1992) días/año (entre 1 y 90 [1 y 180 en Alergológica 2005], desviación típica de 13,8 [22,7 en A2005] y mediana de 4 [7 en A2005, 15 en A1992]). En la **Tabla 17** se incluye el porcentaje de porcentaje de pacientes que estuvo de baja laboral por patologías.



**FIGURA 15.** Cambios en el uso de medicamentos antialérgicos antes de la consulta alergológica en A1992, A2005 y A2015.



**TABLA 16.** Uso de los servicios sanitarios en distintas versiones de Alergológica.

	A2015	A2005	A1992
Consultas previas médico de familia/pediatra	48,2% Media 1,8±1,6	58,8% Media 2,2±2,1	-
Acudir a un servicio de urgencias	26,4% Media 1,7±1,4	27,8% Media 1,8±1,8	27 %
Consulta previa a otro alergólogo	24,4% Media 1,6 veces	25,9% Media 1,8 veces	44 %
Ingreso hospitalario	2% 1,4±0,7 veces 5,2±5,7 días	2,3% 1,1±0,4 veces 4,7±4,6 días	6% - 8,6±11 días

**TABLA 17.** Baja laboral de los pacientes por patologías alergológicas.

	Baja Laboral [%]	P
General	2,7	
Rinitis/conjuntivitis	2,1	<b>0,0001</b>
Asma	4,1	<b>0,0080</b>
Urticaria/angioedema	2,7	0,4700
Dermatitis atópica	4,1	0,2400
Dermatitis de contacto	4,0	0,3400
Alergia alimentaria	3,6	0,3000
Alergia medicamentos	2,6	0,3400
Alergia a insectos	6,9	<b>0,0002</b>
Otras enfermedades alérgicas	5,8	<b>0,0030</b>
Otras enfermedades no alérgicas	2,7	0,5000

Un 13,8% (17,2% en A2005) de los padres de menores alérgicos refirió haberse visto obligado a ausentarse en el trabajo forzado por la enfermedad de su hijo. En promedio, los niños alérgicos faltaron 7,4 días/año a clase (9,9 en A2005 y una media de 15,5 ±18,8 en A1992), entre 1 y 180 (en A2005 entre 1 y 120), desviación típica de 15,7 [14 en A2005] y mediana de 3 [5 en A2005, 10 en 1992] y sus padres se ausentaron a su puesto de trabajo por esta causa 7,6 días/año (4,3 en A2005) (entre 1 y 60 [1 y 28 en Alergológica 2005], desviación típica de 11,8 [4,1 en Alergológica 2005] y mediana de 4 [3 en Alergológica 2005]) (Tabla 18).

**TABLA 18.** Repercusión laboral en los distintos estudios de Alergológica.

	A2015	A2005	A1992
<b>Baja laboral</b>	2,7% 1,3 (1 y 5) bajas 7,9±13 (1-90) días/año	5,4% 1,7 (1 y 9) bajas 14,5±22 (1-180) días/año	8,7% - 28±44 días/año
<b>Pérdida trabajo de los padres</b>	13,8% 7,6±11 días/año mediana 3	17,2% 4,3±4 días/año mediana 3	-
<b>Pérdida clase niños</b>	7,4±15,7(1-180) días/año mediana 3	9,9±14(1-120) días/año mediana 5	15,5 ±18,8 días/año mediana 10

En el 78% de los casos el rendimiento escolar fue considerado bueno (bueno/regular/malo). En A2005 el rendimiento escolar fue malo en el 15,7% de los niños. En A1992 fue bueno en el 71%, regular en el 25% y malo en el 4%.

#### 7.4.2. Cuestionario de Productividad Laboral - Específico de Alergia (WPAI-EA)

El 42% de la muestra estaba empleado (recibiendo una remuneración) en el momento del estudio. La mediana de horas de trabajo fue de 40 horas/semana con una media de 37,9±10,5. Durante los últimos siete días, la media de horas perdidas semanales es muy pequeña, con una media de menos de 1 hora. Sólo el 6% pierde entre 1 y 5 horas y el 3% más de 6 horas/semana (se incluían las horas que se perdieron por enfermedad, las veces que se llegó tarde o se fue temprano, etc., porque estaba teniendo problemas con las alergias). La mayoría no vio afectada la productividad de su trabajo en los últimos 7 días por su problema alérgico (58,7% de la muestra). La media estuvo en un 1,8 ±2,53 y la mediana fue 0 (escala del 0 al 10).

El 20% de la muestra declaraba asistir a clases en un centro académico con una media y mediana de unas 25 horas semanales. Durante los últimos siete días, la mayoría, el 89%, no perdió horas de clase por el problema alérgico. La media era menor de una hora y la mediana cero. El 56% de la muestra no vio afectada su productividad escolar. La media de afectación fue de 1,7±2,6 (rango 0 a 10) y la mediana de 0. El 42% no vio afectadas sus actividades habituales debido a su alergia, la media fue de 1,91±27 y la mediana fue de 0.

En la **Tabla 19** se resumen los parámetros del cuestionario WPAI-EA siguiendo las directrices de Reilly Associates<sup>4</sup>.

**TABLA 19.** Parámetros resumen del cuestionario WPAI-EA.

WPAI-EA	N	Media	DT	IC 95% I	IC 95% S
% de trabajo perdido por alergia	1.205	0,02	0,09	0,01	0,02
% de limitación del trabajo por alergia	1.306	16,53	24,89	15,18	17,88
% de limitación general del trabajo por alergia	1.189	16,56	23,55	15,22	17,90
% de tiempo de clases perdidas por alergia	559	0,04	0,17	0,02	0,05
% de alteración en las clases por alergia	573	17,35	26,39	15,18	19,51
% de limitación general de clases por alergia	557	15,43	24,25	13,42	17,45
% de limitación de la actividad general	2.205	19,12	26,86	17,99	20,24

Se perdió una media del 1,8% del trabajo y el 3,6% de las clases a causa de la alergia. Las limitaciones del trabajo y las clases rondaron el 17%. La limitación de la actividad supuso un 19% que correlaciona bien con las actividades cotidianas y las molestias del EQ-5D-5L.

El mayor porcentaje de trabajo o de clases perdidas se observa en otros diagnósticos, aunque son pocos pacientes. Superan la media de la muestra general el asma bronquial, la urticaria, la dermatitis de contacto y la hipersensibilidad a insectos.



Parece que las diferencias por sexo se presentan sólo en la limitación de clases perdidas y en la limitación de la actividad general a favor de las mujeres ( $p=0,007$ ,  $p=0,0004$ , respectivamente y casi significativa en clases perdidas por enfermedad alérgica ( $p=0,056$ ) también a favor de las mujeres.

### 7.4.3. Resumen de datos socioeconómicos

El uso de recursos sanitarios en relación a la atención por el médico de cabecera o asistencia a urgencias previa a la consulta parece estable a lo largo de los años. Los ingresos hospitalarios son similares a A2005 pero bajan de forma importante con respecto a A1992, al igual que el número de días de ingresos.

Se reduce el porcentaje de pacientes con bajas laborales con respecto a A2005 y A1992, así como el número de días de baja. Los resultados del cuestionario de productividad laboral muestran que no hay mucha pérdida de productividad laboral o de clases, que nunca llega al 20%. La pérdida de días de clase son menores con respecto a las ediciones anteriores, pero se mantiene estable los días de trabajo perdidos por los padres (mediana de 3 días)

## 7.5. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDADES ALÉRGICAS

### 7.5.1. Calidad de vida.

En Alergológica 2015 se ha utilizado el Cuestionario salud EQ-5D-5L siendo este un cuestionario genérico de calidad de vida relacionada con la salud y validado en población española.

El EQ-5D-5L no se basa en percentiles de la población, sino en dimensiones que especifican qué áreas tienen mayor afectación según la población estudiada. Sin embargo, existe alguna referencia por percentiles que especifican algunos valores para población española:

El cuestionario de calidad de vida EQ-5D-5L está compuesto de las siguientes preguntas:

- **Movilidad:** Con las siguientes opciones: No tengo problemas para caminar, Tengo problemas leves para caminar, Tengo problemas moderados para caminar, Tengo problemas graves para caminar, No puedo caminar.
- **Auto-cuidado:** Con las siguientes opciones: No tengo problemas para lavarme o vestirme, Tengo problemas leves para lavarme o vestirme, Tengo problemas moderados para lavarme o vestirme, Tengo problemas graves para lavarme o vestirme, No puedo lavarme o vestirme.
- **Actividades cotidianas** (p.ej., trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre): Con las siguientes opciones: No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas, Tengo problemas leves para realizar mis actividades cotidianas, Tengo problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas, Tengo problemas graves para realizar mis actividades cotidianas, No puedo realizar mis actividades cotidianas.
- **Dolor/Malestar:** Con las siguientes opciones: No tengo dolor o malestar, Tengo dolor o malestar leve, Tengo dolor o malestar moderado, Tengo dolor o malestar grave, Tengo dolor o malestar extremo.
- **Ansiedad/Depresión:** Con las siguientes opciones: No estoy ansioso o deprimido, Estoy levemente ansioso o deprimido, Estoy moderadamente ansioso o deprimido, Estoy gravemente ansioso o deprimido, Estoy extremadamente ansioso o deprimido, El mejor estado de salud imaginable.
- **Escala Visual Analógica (EVA):** 100 representa la mejor salud que se pueda imaginar y 0 representa la peor salud que se pueda imaginar.

**Nota técnica:** El formulario EQ-5D-5L no tiene un índice único de momento. La variedad 3L tenía un índice y se ha realizado un traspaso (crosswalk) para equiparar el nuevo 5L al 3L. Aconsejan presentar los resultados en patrones de las 5 dimensiones que van del 1 al 5, en un número conjunto del tipo 11111 (sin ningún problema en todas las dimensiones) hasta el 55555 (máximos problemas en todas las dimensiones). Además, Ramos-Goñi<sup>9</sup> presenta un estudio de estimación de los parámetros del EQ-5D-5L (En este informe presentamos los resultados: patrón numérico, traspaso de valores al 3L y la estimación de Ramos-Goñi sobre la estimación TTO (time trade-off) que dispone de los índices necesarios para el cálculo. En este epígrafe se evalúa solo la recomendación de análisis del grupo EQ-5D.

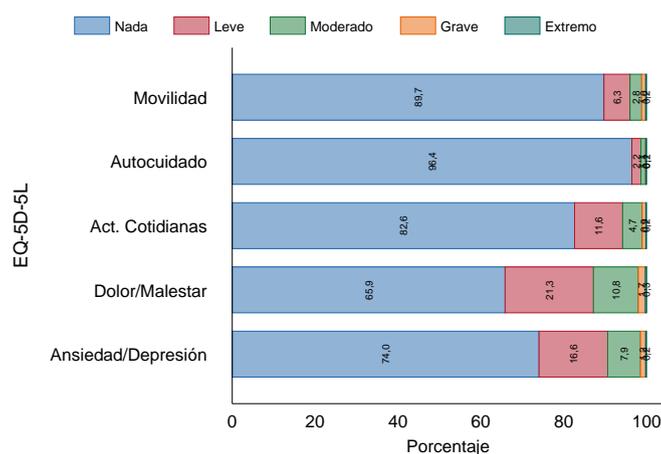
### 7.5.2. Resultado numérico del cuestionario EQ-5D-5L

En las Figuras **16, 17 y 18** se muestran los resultados numéricos de las cuatro primeras dimensiones y su análisis por género y edad. De estos datos se desprende que la calidad de vida es relativamente buena en todas las dimensiones pues los valores 3 a 5 no superan el 10% salvo en el Dolor/Malestar. Valorando la existencia (valores 2 a 5) o no de problemas (valor 1) se observa que los mayores problemas se hallan en Dolor/Malestar (34%), Ansiedad/Depresión (26%) y Actividades cotidianas (17%).

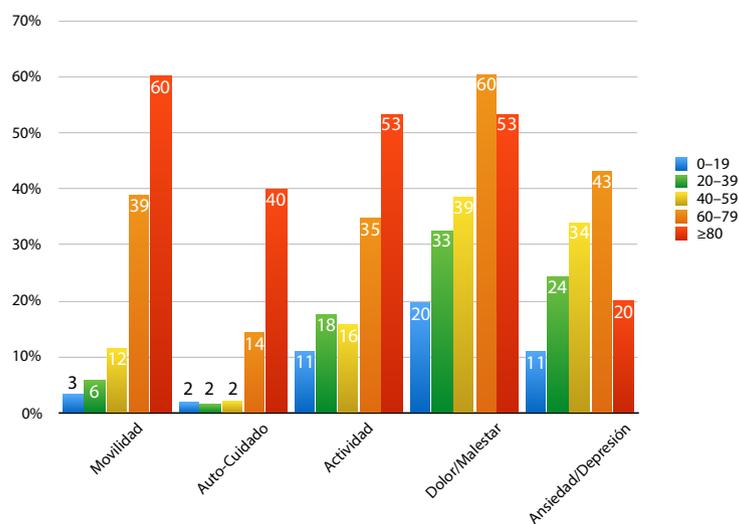
### 7.5.3. Índices del cuestionario EQ-5D-5L

Si se analiza el índice derivado del traspaso del patrón al índice del 3L y un índice provisional de Ramos-Goñi y cols<sup>9</sup>, teniendo en cuenta que en el formato patrón, el nivel 1 es sin problemas y el valor 0 supone los máximos problemas. Los índices de la población completa son muy altos, de 0,91+0,14 con mediana de 1. El índice de Ramos-Goñi es un poco más

**FIGURA 16.** Resumen de los resultados de las dimensiones (sin datos ausentes)



**FIGURA 17.** Porcentaje de pacientes con problemas en grupos de edad.



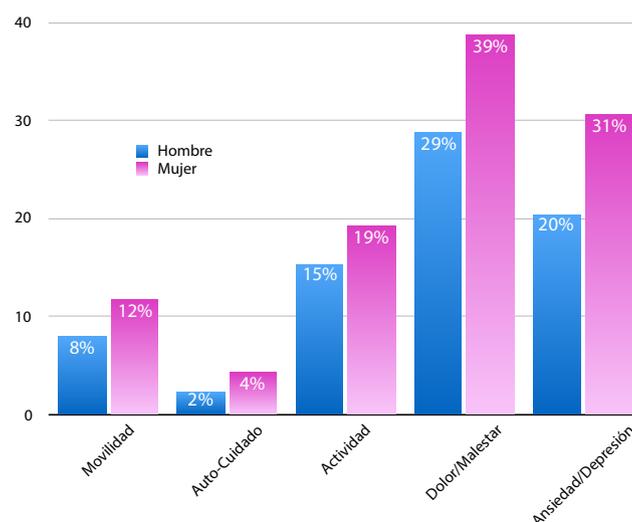
alto,  $(0,96+0,09$  y mediana de 1) pero con una desviación típica mucho menor lo que le otorga una mayor precisión. En todos los casos la mediana es de 1. Esto se debe a que en uno y otro caso, 1.343 pacientes tienen un índice de 1.

La comparación del porcentaje de pacientes de Alergológica 2015 con problemas relacionados con su calidad de vida respecto a la población general (10) se muestra en la **Tabla 20**.

Los cálculos utilizaron una prueba de chi cuadrado para las proporciones y una prueba t para los valores de la EVA (escala visual analógica). Hay que hacer notar que la población general incluye pacientes sanos y con una o varias enfermedades.

Se comprueba que los sujetos de Alergológica 2015 tienen un mejor perfil de movilidad, autocuidado y la media de la EVA que la población general mientras que tienen un peor perfil en actividades cotidianas, dolor o malestar y ansiedad o depresión. En todas las dimensiones y en la EVA existen diferencias significativas.

**FIGURA 18.** Porcentaje de pacientes con problemas según sexo



**TABLA 20.** Porcentaje de sujetos con problemas en Alergológica 2015 y en la población general y media de la EVA.

	Alergológica 2015	Población general	$\rho$
Movilidad	10,30	14,28	0,0001
Autocuidado	3,56	6,22	0,0001
Actividades Cotidianas	17,38	11,14	0,0001
Dolor/Malestar	34,14	25,45	0,0001
Ansiedad/Depresión	25,95	15,03	0,0001
EVA	83,54	77,53	0,0001

En relación al sexo, la mujer tiene mayor porcentaje de problemas que el hombre en todas las dimensiones (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,0001$ ).

Las diferencias entre ambos sexos son significativas (Mann-Whitney exacta,  $P < 0,01$ ). El índice de la población general es de 0,914 (DT 0,15) mostrando que en el caso del hombre, la muestra de Alergológica 2015 es superior a la media de la población y en el caso de la mujer inferior. Ambas diferencias son significativas (prueba t,  $P < 0,01$ ).

Por enfermedad alérgica tenemos que las peores puntuaciones en Calidad de vida se observan en hipersensibilidad a medicamentos y otros diagnósticos, seguidas de hipersensibilidad a himenópteros, asma bronquial y urticaria/angioedema (**Tabla 21**).

En la EVA el índice general fue 0,91 en nuestra población estaría en el percentil 25 y una EVA de 83,5 estaría por encima del percentil 50 con respecto a la población general.

Quizá lo más importante es confirmar que la enfermedad alérgica, aunque no limitante como otras enfermedades crónicas, supone una importante carga de molestias y de la vida diaria y plantea una situación mental adversa.

#### 7.5.4. Comparaciones con Alergológica 2005

En Alergológica 2005 se utilizó el cuestionario de calidad de vida SF-12. Aunque no son directamente equiparables ambos cuestionarios de calidad de vida, vemos resultados parecidos siempre que tengamos en cuenta que el cuestionario SF-12 tiene el 50% de la población como el valor más frecuente y el índice EQ-5D-5L el valor de 1 como la mejor salud. En este contexto, Alergológica 2005 tenía una media de 45,8 para el componente físico (50,1 en la población general) y 44,2 (50 en la población general) y la población de Alergológica

**TABLA 21.** Índices de calidad de vida por enfermedad alérgica.

Enfermedad	Traspaso 5L	Ramos-Goñi
Rinoconjuntivitis	0,93	0,96
Asma bronquial	0,90	0,95
Urticaria/Angiodema	0,90	0,94
Dermatitis atópica	0,94	0,97
Dermatitis de contacto	0,91	0,95
Alergia a alimentos	0,94	0,97
Hipersensibilidad a medicamentos	0,88	0,94
Hipersensibilidad a insectos	0,90	0,94
Otros diagnósticos	0,84	0,91

2015 un índice de 0,91 sobre 1. Queda fuera de los objetivos del estudio transformar los valores de SF-12 de Alergológica 2005 a valores del EQ-5D-5L para efectos de comparación.

En Alergológica 2005 veíamos que las dos escalas o parámetros resumen del SF-12 están entre el percentil 20 y 25 para la escala física y entre el 10 y el 20 para la escala mental.

#### 7.5.5. EVA del cuestionario EQ-5D-5L

Con respecto al resultado de la Escala Analógica Visual (EVA), el 74% tiene una EVA de entre 80 y 100 (Media  $83,5 \pm 16,37$ , mediana de 90) confirmando el análisis previo. En general la población por debajo de 50 es escasa. Por grupo de edad se observa que la media de la EVA va en disminución según avanza la edad y por sexo, ya que la mujer tiene una EVA más baja (mediana 88) que el hombre (mediana 90). Como conclusión se puede decir que, en general, la población del estudio tenía una alta calidad de vida relacionada con la salud.

En la **Tabla 22** se incluyen los resultados de Resultados EVA del cuestionario EQ-5D-5L por patologías, incluyendo los valores con la media de la EVA y la desviación típica (DT). En rojo valores por debajo de la media de la muestra y en verde por encima de la media de la muestra (100=Mejor situación posible).

**TABLA 22.** Resultados de la Escala Visual Analógica (EVA) del cuestionario EQ-5D-5L por patologías.

	EVA (puntuación media)	DT
General	83,5	16,4
Rinitis/conjuntivitis	84,2	14,9
Asma	81,1	16,9
Urticaria/angioedema	83,2	16,7
Dermatitis atópica	87,2	17,5
Dermatitis de contacto	80,8	17,9
Alergia alimentaria	86,8	15,4
Alergia medicamentos	81,3	19,6
Alergia a insectos	83,2	18,1
Otras enfermedades alérgicas	82,9	15,6
Otras enfermedades no alérgicas	76,8	20,3

#### 7.5.6. Resumen del estudio de calidad de vida mediante el cuestionario EQ-5D5L

De todos los índices estudiados en el EQ-5D-5L se desprende que la población estudiada tiene, en general, una buena calidad de vida relacionada con la salud, siendo sólo el 10% de la muestra la que presenta problemas importantes. En el estudio de Ramos-Goñi<sup>9</sup> en población española solo un 14% presentaba una enfermedad grave, incluso más que en nuestra población.



Si se compara con otros estudios en población general alguno de los índices, éstas poblaciones puntúan el máximo (11111) en esta parte del instrumento (11), en nuestro caso fue el 53,5%. Un estudio realizado en atención primaria detectó que aproximadamente un 33% de los pacientes que respondieron al EQ-5D estaban en el estado de salud 11111, incluso menor que nuestra muestra<sup>12</sup>.

En 2005 se realizó el cuestionario SF-12 de calidad de vida general y se compararon con su estándar de referencia de puntuaciones en la población general española, por lo que no lo podemos comparar con los resultados EQ-5D-5L. La media de puntuaciones de los pacientes fue de 45,8 frente a 50 de la población general. Curiosamente se señalaba una disminución en la calidad de vida percibida por las mujeres que por los varones, aunque las diferencias sólo resultan significativas en la esfera mental ( $p < 0,0001$ ). En el estudio actual el EVA era mejor en mujeres, pero en la esfera de ansiedad/depresión y dolor/malestar las mujeres presentaban claramente más problemas. En A2005 los pacientes con asma bronquial y con alergia a los medicamentos son los que tenían peores puntuaciones de calidad de vida física, mientras que los pacientes con urticaria/angioedema y dermatitis de contacto son los que perciben peor calidad de vida mental. En 1992 no se realizaron cuestionarios generales o específicos, solo se preguntó sobre sensación de enfermedad que le causaba la enfermedad alérgica, el 21% tuvo esa sensación de enfermedad (14% en menores de 14 años y un 25,8% en los adultos).

En resumen los datos actuales no demuestran gran afectación en la calidad de vida de los pacientes alérgicos y si se extrapolan a los datos de anteriores ediciones la Calidad de Vida Relacionada con la Salud sigue siendo similar.

## REFERENCIAS

1. Alergológica 2005: factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España 2005. SEAC 2005.
2. Alergológica 1992: factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España 1992. SEAC 1992.
3. Encuesta Nacional de Salud del año 2012. <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/infns2012.pdf>
4. [http://www.reillyassociates.net/WPAI\\_GH.html](http://www.reillyassociates.net/WPAI_GH.html)
5. Herdman M, Gudex C, Lloyd A, Janssen M, Kind P, Parkin D, Bonsel G, Badia X. Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res.* 2011 Dec;20(10):1727-36.
6. Badia X, Roset M, Montserrat S, Herdman M, Segura A. La versión española del EuroQol: descripción y aplicaciones. *Med Clin.* 1999;112(1 Suppl):79-86.
7. Herdman M, Badia X, Berra S. EuroQol-5D: a simple alternative for measuring health-related quality of life in primary care] *Aten Primaria.* 2001 Oct 15;28(6):425-30.
8. Self-Reported Population Health: An International Perspective based on EQ-5D. Agota Szende • Bas Janssen Juan Cabases, eds. Springer Open, 2015.
9. Ramos-Goñi JM, Cabasés JM, Errea M, Rivero-Arias O, Pinto-Prades JL, XX Encuentro de Economía Pública Sevilla, 31 de enero y 1 de febrero de 2013. [https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db\\_name=xveep&paper\\_id=78](https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=xveep&paper_id=78)
10. Cabasés J y cols. Encuesta Nacional de Salud. España 2011/12. Serie Informes monográficos no 3. Calidad de vida relacionada con la salud en adultos: EQ- 5D-5L. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid. [http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/informesMonograficos/CVRS\\_adultos\\_EQ\\_5D\\_5L.pdf](http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/informesMonograficos/CVRS_adultos_EQ_5D_5L.pdf)
11. Johnson JA, Pickard AS. Comparison of the EQ-5D and SF-12 health surveys in a general population survey in Alberta, Canada. *Med Care* 2000; 38: 115-121
12. Kind P, Leese B, Hardman G. Demonstrating the value of EQ- 5D as a tool for monitoring health status in primary care. En: Rabin R, Busschbach JIV, De Charro F, Essink-Bot ML, Bonsel G, editores. Proceedings of the 14th Plenary Meeting of the EuroQol Group. Rotterdam: Erasmus University, 1997; 195-212.

**Dra. M<sup>a</sup> Teresa Dordal Culla**

*Badalona Serveis Assistencials. Sant Pere Claver Fundació Sanitària.  
Barcelona*

# Capítulo 3 RINOCONJUNTIVITIS

## RINITIS/CONJUNTIVITIS/RINOCONJUNTIVITIS

### 1. INTRODUCCIÓN

La rinitis alérgica es una enfermedad inflamatoria de la mucosa nasal. Está mediada por anticuerpos IgE y causada por la exposición a algún alérgeno en pacientes sensibilizados previamente. Está considerada la enfermedad alérgica de mayor prevalencia y se asocia con frecuencia a otras manifestaciones alérgicas, tanto respiratorias como de otro tipo. Al acompañarse en muchas ocasiones de síntomas oculares, es frecuente emplear de forma indistinta los términos “rinitis” o “rinoconjuntivitis”.

En los últimos decenios se han comunicado incrementos llamativos en la prevalencia de la rinitis alérgica, sobre todo en los países occidentales<sup>1,2</sup>. Se estima que entre el 10% y el 25% de la población general presenta esta enfermedad<sup>3</sup>, si bien las cifras pueden ser diferentes según la edad de la muestra estudiada y su distribución geográfica. En estudios epidemiológicos internacionales como el ISAAC, realizado en 1994 en niños de 56 países, se apreciaron prevalencias muy variables (1,4%-39,7% en niños de 13-14 años y 0,8%-14,9% en niños de 6-7 años de edad)<sup>4</sup>; en España se obtuvieron cifras intermedias (11,7%-21,8%). En la tercera fase de este estudio (años 2001-2004) se ha comunicado un incremento variable y dispar de la rinitis alérgica entre los escolares españoles, de nuevo con variabilidad geográfica, lo que indica la existencia de factores de riesgo locales<sup>5</sup>. La prevalencia de la rinitis alérgica en adultos en población general en Europa Occidental está alrededor del 25%, siendo en España del 21,5%<sup>6</sup>.

La elevada prevalencia de la rinoconjuntivitis supone un importante impacto económico. Este hecho, junto a la alta asociación a otras enfermedades alérgicas, hace que la rinitis alérgica esté adquiriendo cada vez más importancia en el plano sociosanitario<sup>3</sup>.

Por lo que se refiere al ámbito de las consultas de alergología, la rinoconjuntivitis se consideró como el primer motivo de consulta en todas las Alergológicas. A continuación se presentarán los datos de los pacientes que consultaron por rinoconjuntivitis en el nuevo estudio Alergológica 2015, y se reseñarán las diferencias que resulten llamativas con respecto a los datos de 1992 y 2005.

### 2. PREVALENCIA

La rinoconjuntivitis ha sido el principal motivo de consulta en Alergológica 2015 con un 52,5% de los casos, cifra ligeramente inferior a la que se obtuvo en Alergológica 2005 (55,5%) y en Alergológica 1992 (57,4%). A la vista de estos datos, uno de cada dos pacientes que se atienden por primera vez en las consultas de alergología acude por presentar rinoconjuntivitis, dato que refuerza la importancia de este trastorno (en lo que a frecuencia se refiere) en el seno de esta especialidad médica.

Las cifras de rinoconjuntivitis duplican a las de asma bronquial (21%), segundo motivo de consulta en esta edición de Alergológica (28% en Alergológica 2005). Es importante reseñar que un 17,5% de los pacientes consulta a la vez por ambas enfermedades (**Figura 1**).

En comparación con Alergológica 2005, la prevalencia de la rinoconjuntivitis aislada ha aumentado ligeramente mientras que la del asma aislada se ha reducido a la mitad y la asociación asma con rinoconjuntivitis ha disminuido (**Figura 2**).

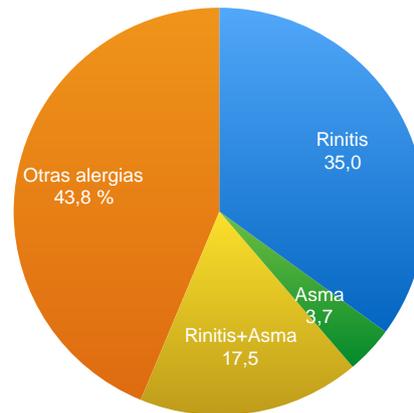
### 3. PERFIL DEL PACIENTE

#### 3.1. Procedencia

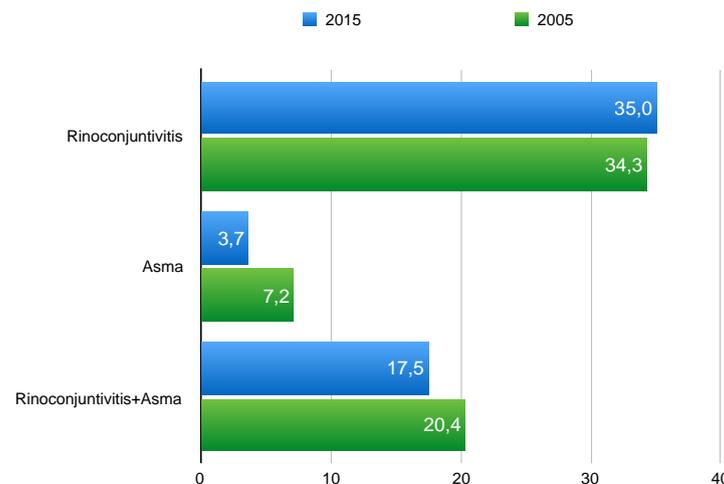
La mayor parte de los pacientes se han estudiado en primavera, 53% (45% en Alergológica 2005) y otoño, 29,7% (42,6% en Alergológica 2005). El tiempo medio entre la aparición de los síntomas y la revisión en consulta de la rinoconjuntivitis es de 36,8±65,3 días y una mediana de 15 días frente a 83 + 133 días, con una mediana de 30 en Alergológica 2005 (prueba t, P<0,0001).

Los pacientes con rinoconjuntivitis han sido atendidos en diferentes centros de estudio. Con respecto a las oleadas anteriores, el sector hospitalario se mantiene tras su aumento en Alergológica 2005, se retoma una alta atención ambulatoria, bajan las mutuas/seguros y existe un porcentaje muy pequeño de medicina privada (**Figura 3**).

**FIGURA 1.** Pacientes (%) que consultan por rinoconjuntivitis, asma y ambas enfermedades en Alergológica 2015



**FIGURA 2.** Pacientes (%) que consultan por rinoconjuntivitis, asma y ambas enfermedades en Alergológica 2005 y 2015



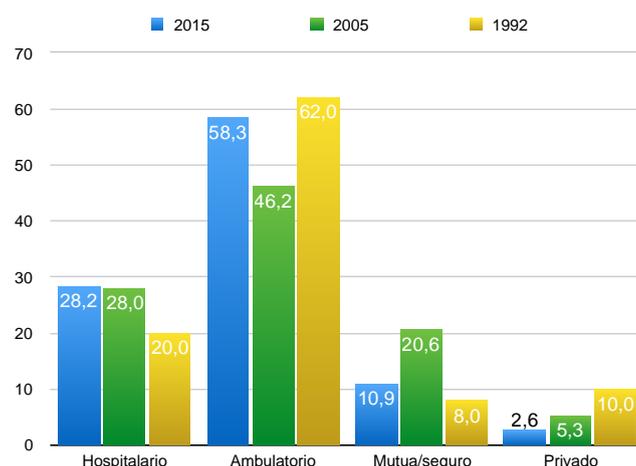
En Alergológica 2015 el 70% de los pacientes con rinoconjuntivitis es remitido a consultas de alergología desde atención primaria (**Figura 4**). Este incremento respecto a las ediciones de 1992 y 2005 podría atribuirse a un mayor conocimiento de los criterios de derivación desde atención primaria a alergología o a una mayor visibilidad de nuestra especialidad entre dicho colectivo. Por iniciativa propia el porcentaje tiende a retornar al valor de 1992. Comparando con Alergológicas previas, se confirma el descenso llamativo de pacientes remitidos desde otras especialidades (del 43% de 1992 al 22,9% de 2005 y al 10,9% de 2015, diferencias estadísticamente significativas [Prueba chi cuadrado,  $P < 0,0001$ ] y muy relevantes), que además, a excepción del otorrinolaringólogo, suelen derivar a consultas de alergología por motivos diferentes a la rinoconjuntivitis. El otorrinolaringólogo sigue siendo el especialista que remite más pacientes con rinoconjuntivitis, retomando los valores de Alergológica 1992 (51,1% en 2015, 38,2% en 2005, 53% en 1992). Se observa una disminución de las derivaciones desde Pediatría (5% en 2015 frente a 37,4% de Alergológica 2005) y un ligero incremento desde Neumología (13,5% en 2015 frente a 8,7% de Alergológica 2005).

### 3.2. Datos personales

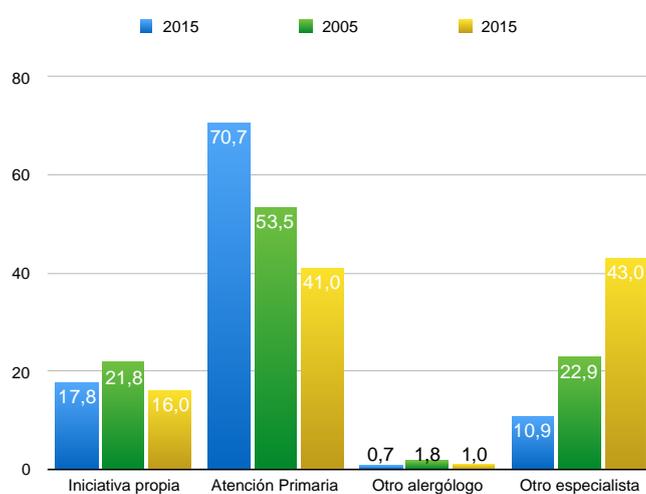
El sexo femenino es ligeramente superior en la submuestra de rinoconjuntivitis (55,4% de mujeres y 44,6% de varones tanto en Alergológica 2005 como Alergológica 2015).

La edad media de los pacientes que consultan por rinoconjuntivitis,  $29,9 \pm 15,5$  años, es similar a la de Alergológica 2005 ( $29,9 \pm 14,9$  años; esta última ya había aumentado cinco años desde Alergológica 92) y es significativamente menor que la de la muestra global actual, 33,6 años (34,8 años en Alergológica 2005) (**Figura 5**).

**FIGURA 3.** Porcentajes de pacientes con rinoconjuntivitis atendidos en los diferentes centros de estudio en Alergológica 1992, 2005 y 2015



**FIGURA 4.** Porcentajes de la procedencia de los pacientes en Alergológica 1992, 2005 y 2015



La distribución de los pacientes según su comunidad autónoma de residencia se representa en la **Figura 6**. En la mayoría de las comunidades (excepto en Asturias, Baleares, Cantabria, Castilla y León, Madrid, Navarra, País Vasco y Ceuta) son más de la mitad los pacientes que consultan por rinoconjuntivitis, lo que es un dato significativo.

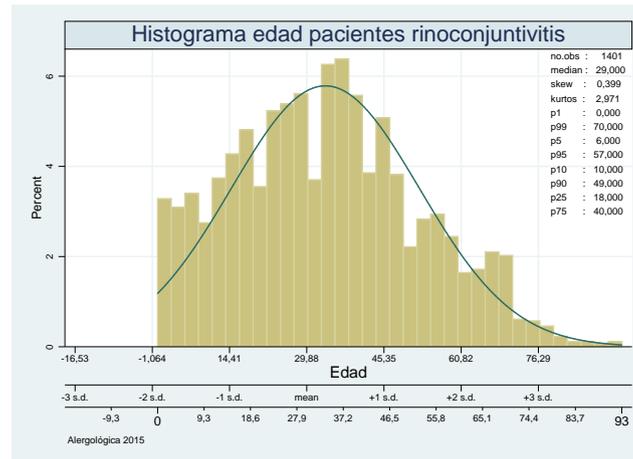
En el 78,8% de los casos (86,6% en Alergológica 2005) el paciente continúa viviendo en la comunidad en que nació. Con respecto a la presencia de extranjeros, se ha contabilizado un 7,7% (7,5% en Alergológica 2005) en la muestra, con una media de 25,3 años de residencia en nuestro país (14 años en Alergológica 2005), la mayoría (66,7%) procedentes de Iberoamérica, (66,4% en Alergológica 2005).

### 3.3. Datos socioeconómicos

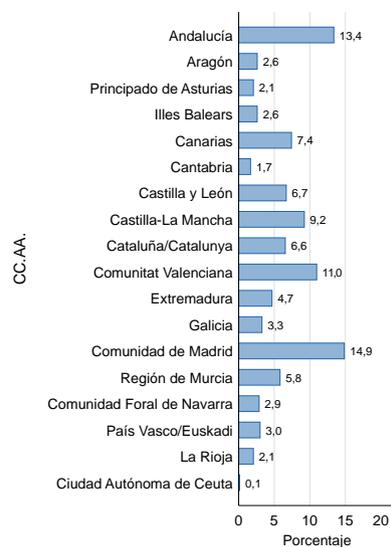
Los pacientes con rinoconjuntivitis, como en las ediciones previas, proceden mayoritariamente del ambiente urbano y tienen un nivel socioeconómico medio. Estos datos, junto al tipo de dedicación, se muestran en la **Tabla 1**.

El nivel de formación, como en las ediciones previas de Alergológica, sigue centrándose sobre todo en los estudios primarios (**Tabla 2**).

**FIGURA 5.** Histograma de la edad de los pacientes con rinoconjuntivitis



**FIGURA 6.** Procedencia según comunidad autónoma de residencia de los pacientes con rinoconjuntivitis



## 4. HÁBITAT

### 4.1. Características de la vivienda

De los pacientes que consultan por rinoconjuntivitis, tienen vivienda de ubicación urbana el 65,1% de los casos (68,7% en Alergológica 2005), semiurbana el 24,3% (21,8% en Alergológica 2005), rural el 10,3% (9,4% en Alergológica 2005) e industrial el 0,35% (0,2% en Alergológica 2005). Más de la mitad de los pacientes de la muestra, 64,1% (68,7% en Alergológica 2005) habita en un edificio de vecinos.

En la vivienda conviven entre tres, 26% (24,9% en Alergológica 2005), y cuatro personas, 40,6% (38,2% en Alergológica 2005). La media es de  $3,5 \pm 1,7$  personas y la mediana de 4.

**TABLA 1.** Características sociosanitarias (en porcentajes).

		Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Lugar de residencia	Rural	19,7	17,3	19,7
	Semiurbano	18,3	17,4	16,1
	Urbano	62,0	65,3	62,5
Nivel socioeconómico	Bajo	4,1	3,7	18,0
	Medio/bajo	47,3	48,1	75 (medio)
	Medio/alto	42,5	45,7	-
	Alto	6,2	2,4	7,0
Tipo de dedicación	No contaminante	40,6	43,2	78,0
	Contaminante	10,6	12,2	22,0
	Estudiante	32,8	32,7	-
	Paro	7,7	2,6	-
	Ama de casa	8,3	9,3	-

**TABLA 2.** Nivel de formación de los pacientes con rinoconjuntivitis en Alergológica 2015

Nivel de formación	N	%
Sin estudios	55	3,9
Estudios primarios	467	33,0
Formación profesional	225	15,9
Bachiller superior	218	15,4
Técnico de grado medio	148	10,5
Titulado superior	303	21,4
<b>Total</b>	<b>1.416</b>	<b>100,0</b>

La antigüedad de la vivienda oscila entre 11 y 25 años en el 46,3% de los casos (40% en Alergológica 2005). Disfrutan de un ambiente seco en el 78,5% (80,7% en Alergológica 2005), sin diferencias con respecto al resto de pacientes de la muestra global.

#### 4.2. Convivencia con animales

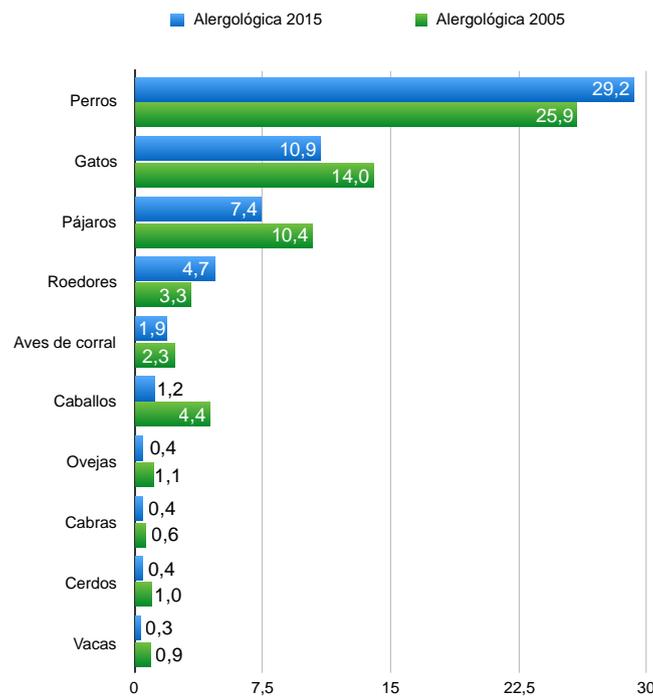
En un porcentaje parecido a las anteriores ediciones de Alergológica, el 41,1% de los pacientes con rinoconjuntivitis (44,6% en Alergológica 2005) convive con animales, dato que tiene importancia desde el punto de vista alergológico. En la mayoría se trata de animales domésticos: vuelven a ser perros, gatos y pájaros las mascotas más comunes en las casas de los pacientes que consultan por rinoconjuntivitis, seguidos de los roedores (principalmente hámster y conejo). El 2,61% (3,1% en Alergológica 2005) convive con animales de granja, sobre todo aves de corral.

En la **Figura 7** se muestra el porcentaje de cada especie en los domicilios de los pacientes con rinoconjuntivitis en Alergológica 2015 y 2005.

#### 4.3. Escolarización

Entre los pacientes menores de 14 años (n = 238) se registra una edad media de 3,18 años de inicio de la actividad escolar (3,95 años en Alergológica 2005).

**FIGURA 7.** % de cada especie animal en los domicilios de los pacientes con rinoconjuntivitis



## 5. DATOS CLÍNICOS

### 5.1. Antecedentes familiares de atopía

El 62,7% de los pacientes (98,6% en Alergológica 2005) tiene antecedentes familiares de atopía. Como en Alergológica 2005, se trata principalmente de rinitis (46,7% en 2015, 37,3% en Alergológica 2005), asma (28,1% en 2015, 29% en Alergológica 2005) y conjuntivitis (17,8% en 2015, 14,2% en Alergológica 2005). A mayor distancia aparecen antecedentes de alergia a los medicamentos (6,3% en 2015, 6,4% en Alergológica 2005), eccema atópico (5,4% en 2015, 5,8% en Alergológica 2005), alergia a los alimentos (4,9% en 2015, 3,9% en Alergológica 2005), alergia a los himenópteros (0,7% en 2015, 0,7% en Alergológica 2005) y otros (3,15% en 2015, 3,5% en Alergológica 2005). En Alergológica 92 se apreció cómo los pacientes con rinitis presentaban antecedentes familiares de asma con una frecuencia significativamente mayor que los afectados de urticaria o dermatitis de contacto. En Alergológica 2005 el antecedente de asma en la familia se dio en el 29%, 19,3% y 22,3% de los pacientes que consultaban por rinitis, urticaria y dermatitis de contacto respectivamente. En la presente edición, los porcentajes obtenidos son 28,1%, 14,9% y 13,7%, respectivamente. El antecedente familiar de asma es desde el punto de vista estadístico significativamente más frecuente en los pacientes con rinoconjuntivitis (28,1%) que en los que consultan por urticaria (14,9%, Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ) y dermatitis de contacto (13,7%, Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ). Sin embargo, no hay diferencias significativas entre antecedentes familiares de asma en urticaria frente a los correspondientes en dermatitis de contacto: 14,9% frente a 13,7%, Prueba exacta de Fisher,  $P = 0,88$ .

### 5.2. Antecedentes personales de atopía

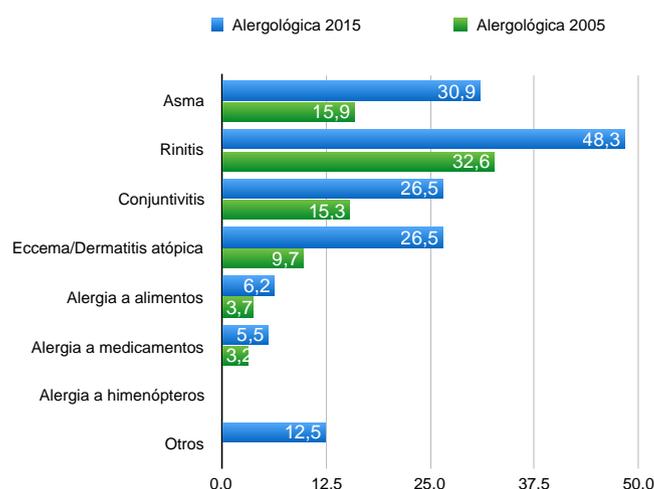
El 30,2% declaraba tener antecedentes personales de atopía en remisión y el 30,4% activos, totalizando un 48,6% de antecedentes personales de atopía. Este porcentaje es inferior al de Alergológica 2005 (98,6%) y al de Alergológica 92 (61%). Los principales antecedentes personales atópicos se muestran en la **Figura 8**.

En cuanto a los antecedentes personales de asma, rinitis, conjuntivitis y eccema/dermatitis atópica se observó un incremento estadísticamente significativo entre las ediciones 2005 y 2015 de Alergológica (aplicada la corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples) (**Tabla 3**).

### 5.3. Antecedentes personales generales

Un 3,8% de los pacientes (4,3% en Alergológica 2005) presenta hipercolesterolemia, un 3,9% (3,2% en Alergológica 2005) padece hipertensión arterial, un 0,9% (1% en Alergológica 2005) algún trastorno cardíaco y un 1,34% (0,9% en Alergológica 2005) diabetes. El 1% declara tener una enfermedad autoinmune y el 15,9% algún otro tipo de enfermedad asociada (13,3% en Alergológica 2005). Se recoge el antecedente de reflujo gastroesofágico en el 2,95% (2,6% en Alergológica 2005) de los casos.

**FIGURA 8.** Antecedentes personales de atopía en los pacientes con rinoconjuntivitis en Alergológica 2015 y 2005



**TABLA 3.** Antecedentes personales de asma, rinitis, conjuntivitis y eccema/dermatitis atópica

Antecedente	Alergológica 2015	Alergológica 2005	P
Asma	30,9	15,9	0,001
Rinitis	48,3	32,6	0,001
Conjuntivitis	26,5	15,3	0,001
Eccema/Dermatitis atópica	26,5	9,7	0,001
Alergia a alimentos	6,2	3,7	0,010
Alergia a medicamentos	5,5	3,2	0,013
Alergia a himenópteros	0,0	0,2	1,000
Otros	12,5	0	0,001

El porcentaje de pacientes con rinoconjuntivitis que son fumadores es menor que en Alergológica 2005 y Alergológica 92, concretamente un 12% (16,2% en Alergológica 2005). Aunque el 75% de los fumadores consumen 100 paquetes/año o menos, la media es de 59,5 paquetes/año (11,31 en Alergológica 2005). La mayoría de pacientes, 99,1% (86,9% en Alergológica 2005) declara no ser bebedor ni consumir alcohol de forma habitual.

En los menores de 14 años (n=255) la enfermedad exantemática padecida con mayor frecuencia, como en Alergológica 92 y Alergológica 2005, sigue siendo la varicela, 65,7% (93,2% en Alergológica 2005), seguida de los exantemas víricos, 20% (21,2% en Alergológica 2005). Se aprecia una incidencia bastante menor de enfermedades incluidas desde hace tiempo en el calendario vacunal: sarampión 9,5% (14,5% en Alergológica 2005), rubeola 2,9% (11,9% en Alergológica 2005), parotiditis 1% (10% en Alergológica 2005), tosferina 0% (8,7% en Alergológica 2005).

Otras enfermedades infecciosas acontecidas en la infancia, y que han afectado al 52,2% (58,9% en Alergológica 2005) de los menores de 14 años, son:

- Vía respiratoria superior: otitis 26,7% (48,8% en Alergológica 2005), amigdalitis de repetición 44,7% (38,6% en Alergológica 2005), laringitis 31,9% (21,1% en Alergológica 2005) y sinusitis 10,6% (12,2% en Alergológica 2005).
- Vía respiratoria inferior: bronquiolitis 21,9% (19,5% en Alergológica 2005), la mayoría por microorganismo desconocido, y neumonía 9,5% (15,4% en Alergológica 2005). No se han recogido antecedentes de tuberculosis.



- Otras infecciones: diarrea 18,1% (25,6% en Alergológica 2005) y otras 5,7% (7,3% en Alergológica 2005).

El 93,4% de los niños (96,7% en Alergológica 2005) ha seguido el calendario vacunal (el 5,6% no lo recuerda): vacuna frente a difteria/tétanos/tosferina el 90,4%, poliomielitis el 81,9%, triple vírica el 97,9%, meningitis el 72,3%, hepatitis el 73,9%, Haemophilus el 59%, neumococo el 52,1%, varicela el 39,4% y tuberculosis el 24,5%.

Siempre refiriéndonos a los menores de 14 años, el porcentaje de niños adenoidectomizados es del 6,7% (13,6% en Alergológica 2005) y de amigdalectomizados del 4,3% (3,9% en Alergológica 2005). Estos datos, si bien parecen inferiores a los de Alergológica 92 (22% y 19%, respectivamente) no admiten comparación al referirse a muestras diferentes (en Alergológica 92 los datos se refieren al total de los pacientes que consultaban por rinitis y en Alergológica 2005 y 2015 sólo a los niños).

La mitad de los niños, 58,8% (57,8% en Alergológica 2005) se ha alimentado exclusivamente con lactancia materna, y de ellos, el 62,8% durante más de tres meses (56,2% en Alergológica 2005). Se han alimentado con lactancia artificial el 18,5% (25,8% en Alergológica 2005) y con lactancia mixta el 22,8% (16,4% en Alergológica 2005). Al 48,9% (43,1% en Alergológica 2005) de los niños no se les ha administrado en la maternidad un biberón de leche adaptada. En cuanto a la alimentación complementaria, el 37,7% de los niños ha empezado a tomar alimentos sólidos entre los 3 y 5 meses, el 37,3% entre los 6 y 11 meses y el 5% a los 12 o más meses.

## 6. EVALUACIÓN PREVIA A LA CONSULTA ALERGOLÓGICA

### 6.1. Motivo de consulta

Como es de esperar en estos pacientes, los principales motivos de consulta se centran en los síntomas nasales, seguidos de las molestias oculares (**Tabla 4**). Como en las anteriores ediciones de Alergológica, se aprecia un importante número de pacientes con trastornos asociados de las vías respiratorias inferiores, que consultan por tos, disnea y ruidos torácicos. Sin embargo, el porcentaje en Alergológica 2015 es ligeramente inferior.

**TABLA 4.** Porcentajes de motivos de consulta en los pacientes con rinoconjuntivitis en Alergológica 2015, Alergológica 2005 y Alergológica 1992. Un paciente puede consultar por varios motivos

Motivos de consulta	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Nasales	89,4	88,0	96,0
Oculares	56,5	60,3	
Óticos	4,2	5,5	7,0
Faríngeos	8,7	12,9	14,0
Tos	26,9	31,7	39,0
Disnea	26,9	31,1	36,0
Ruidos torácicos	10,9	21,6	26,0
Reacción a alimentos	4,3	4,1	3,0
Reacción a medicamentos	4,1	3,5	4,0
Reacción a himenópteros	0,9	0,2	1,0
Infecciones	0,3	0,6	1,0
Eosinofilia	0,5	0,5	1,0
Digestivos	0,8	0,4	1,0
Cutáneos	7,5	8,8	7,0
Reacción al látex	0,3	0,4	-
Anafilaxia	0,8	0,5	-
IgE total elevada	0,8	1,7	-
IgE específica elevada	1,0	1,2	-
Otros	0,5	0,5	1,0

Como es habitual en la evolución clínica de la rinitis alérgica, y con diferencias significativas con respecto a la muestra global (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ), la consulta se realiza en un 76,2% de los casos por reagudización de un proceso previo (85,1% en Alergológica 2005). Si comparamos estos datos con los de ediciones previas de Alergológica vemos como se ha incrementado el porcentaje de los que consultan en un primer episodio (de un 5% en 1992 a un 14,9% en 2005 y a un 22% en la edición actual, siendo estas diferencias muy significativas).

El tipo de reagudización suele ser perenne en el 46,6% de los pacientes (53% en Alergológica 2005) y estacional en el 43,1% (37,8% en Alergológica 2005), sin apenas incidencia de reagudización esporádica (6,3% en 2015, 9,2% en Alergológica 2005). Éste último es el tipo de reagudización significativamente más frecuente en los pacientes que consultan por motivos diferentes a la rinoconjuntivitis.

Los pacientes pueden llegar estables (39,7% en 2015 frente a 45,3% en Alergológica 2005 y a 80% en Alergológica 92) o en fase aguda (44,3% frente a 38,1% en Alergológica 2005). El 16% (16,6% en Alergológica 2005) ya se encuentra en remisión cuando acude para el estudio, lo que debería valorarse en función de las demoras en la asistencia.

## 6.2. Tratamientos antialérgicos en el último año

Con un porcentaje igual a Alergológica 92 y Alergológica 2005, se observa que el 79,5% de los pacientes (76,8% en Alergológica 2005) ya ha seguido tratamiento en el año previo a la consulta. Los antihistamínicos siguen siendo el fármaco más utilizado (sobre todo los sistémicos de segunda generación), seguidos de los corticoides tópicos nasales. Comparando con Alergológica 92, tanto Alergológica 2015 como Alergológica 2005 presentan un aumento en el porcentaje de antihistamínicos, corticoides y broncodilatadores, un descenso en los estabilizadores del mastocito y un mantenimiento de la inmunoterapia. El uso de broncodilatadores en más de una cuarta parte de los pacientes nos indica una frecuente asociación con el asma (**Tabla 5**)<sup>3</sup>.

**TABLA 5.** Tratamientos antialérgicos en el último año (% de cada tipo de fármaco en el total de pacientes tratados antes de ser atendidos en consultas de Alergia)

Medicamentos		Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992	
Antihistamínicos	Total	88,5	81,7	57,0	
	Tópico	8,6	9,8		
	Sistémico	Total	91,4	88,6	
		1ª generación	7,6	8,5	
		2ª generación	92,4	62,7	
Nuevos			12,3		
Corticoides	Total	40,2	40,6	18,0	
	Tópicos	63,0	58,6		
	Inhalados	32,4	38,7		
	Sistémicos	12,9	15,7		
Broncodilatadores		29,0	29,7	25,0	
Corticoides + $\beta$ -2 de larga duración		10,5	9,6		
Antileucotrienos		5,1	4,1		
Inmunoterapia	Total	3,5	3,8	3,5	
	Sublingual	36,1	15,4		
	Subcutánea	69,4	83,3		
Estabilizadores del mastocito		1,9	2,8	10,0	
Medicina alternativa		0,9	0,9		
Teofilinas		0,1	0,4		
Inhibidor de la calcineurina		0,0	0,3		
Medidas de evitación		4,6	0,0		

## 6.3. Calidad de vida

En Alergológica 2015 se ha utilizado el cuestionario EQ-5D-5L. Aunque no es directamente comparable con las anteriores ediciones de Alergológica, vemos que los pacientes con rinoconjuntivitis se encuentran mejor que la población general en cuanto a movilidad, autocuidado y escala visual analógica (100 es la mejor situación posible) y peor que ella en relación a las actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad. En cuanto a la comparación de pacientes con rinoconjuntivitis frente al resto de los pacientes de Alergológica 2015, vemos que tienen una mejor puntuación en movilidad, autocuidado y ansiedad y una peor puntuación en actividades cotidianas (**Tabla 6**). Este último aspecto refuerza los datos publicados sobre el impacto de la rinoconjuntivitis en la calidad de vida de quienes la padecen, pese que a menudo la enfermedad se considera como un proceso patológico banal<sup>7</sup>.

La evaluación mediante el cuestionario ESPRINT-15 de la calidad de vida en relación con la rinitis en mayores de 14 años es una novedad respecto de las anteriores ediciones de Alergológica. El cuestionario ESPRINT está formado por 14 preguntas sobre signos y síntomas de rinitis alérgica (que conforman 4 dimensiones) acaecidos en las dos semanas anteriores y que se valoran de 0 (no me ha molestado nada) a 6 (me ha molestado muchísimo), y una pregunta adicional sobre la salud general en relación a la rinitis que se valora entre 1 (muy buena) y 5 (muy mala)<sup>8</sup>. Los resultados de los pacientes indican que las puntuaciones peores son las relacionadas con los síntomas nasales "sensación de obstrucción" (con una puntuación media de 2,47), "mucosidad" (puntuación media de 2,43) y "picor y estornudos" (puntuación media de 2,41). Les siguen "levantarse con sequedad de boca o despertarse por esto a causa de la rinitis" (puntuación media de 1,98), "picor de ojos" (puntuación media de 1,87) y "dormir mal a causa de la rinitis" (puntuación media de 1,66).

**TABLA 6.** Porcentaje de pacientes con problemas en cada dimensión

EQ-5D-5L	Alergológica 2015			Población general
	Rinoconjuntivitis	Otras enfermedades	P	
Movilidad	6,8	11,8	<0,01	14,3
Autocuidado	1,7	4,7	<0,01	6,2
Act. Cotidianas	17,8	13,0	0,070	11,1
Dolor/Malestar	32,1	28,7	0,410	25,5
Ansiedad/Depresión	22,2	23,7	<0,01	15,0
EVA	84,2	82,8	0,890	77,5

En cuanto a la pregunta número 15, el 41,5% de la población con rinitis afirma tener buena salud y el 76% tienen una salud entre buena y excelente.

Las cuatro dimensiones del ESPRINT son síntomas, actividades de la vida diaria, sueño y afectación psicológica. En los pacientes con rinitis la dimensión más afectada son los síntomas (puntuación media de 2,14) seguida del sueño (puntuación media de 1,75), lo que correlaciona con los resultados obtenidos en las preguntas individuales (**Tabla 7**). Diversos estudios indican que las alteraciones del sueño son habituales en los pacientes con rinitis, tanto adultos como niños, e influyen negativamente en la calidad de vida<sup>9,10</sup>.

**TABLA 7.** Parámetros descriptivos de las dimensiones del ESPRINT-15

Dimensión	N	Media	DT	Mediana	p25	p75
Síntomas	1298	2,14	1,45	2,2	1,0	3,2
Actividades	1290	1,53	1,44	1,3	0,0	2,7
Sueño	1292	1,75	1,71	1,3	0,0	3,0
Afec. Psicológica	1291	1,54	1,54	1,0	0,0	2,7

En cuanto a la puntuación total del ESPRINT-15, que es la media de todas las dimensiones, se obtiene una puntuación media de 1,74. Es importante tener en cuenta que menos de la mitad de los pacientes se hallan sintomáticos en el momento de rellenar el cuestionario.

#### 6.4. Evaluación económica: empleo de servicios sanitarios

Este apartado se ha evaluado sobre una muestra de 1.039 pacientes (2.068 en Alergológica 2005).

Al evaluar las consultas por motivo alérgico, vemos cómo el 70,9% (60,9% en Alergológica 2005) de los pacientes con rinoconjuntivitis ha acudido una media de 1,7 veces (2,1 en Alergológica 2005) a su médico de atención primaria en el último trimestre, frecuencia significativamente menor que en otras enfermedades. El 23,8% de los pacientes (28,8% en Alergológica 2005) ha sido atendido por otro médico especialista en el último año, con una media de 1,4 visitas (1,7 en Alergológica 2005). Las atenciones en urgencias en el último año han bajado de forma llamativa, del 80% de Alergológica 92 (sin hacer referencia de periodo de tiempo) al 21,55% (con una media de 1,9 atenciones) en Alergológica 2005 y al 17,7% (con una media de 1,7 atenciones) en Alergológica 2015 y sólo ha precisado ingreso hospitalario el 1% de los pacientes (1,2% en Alergológica 2005). Tanto en visitas a urgencias como en hospitalizaciones se aprecia una frecuencia menor que en los pacientes que consultan por motivos diferentes a la rinoconjuntivitis.

En Alergológica 2005 se contabilizaron bajas laborales en un 5,9% de los pacientes mientras que en Alergológica 2015 se han dado en el 2,3%. Ha sido un único episodio en el 84% de los pacientes (66,4% en Alergológica 2005) y las bajas han tenido una duración media de 17,7 días (15,6 en Alergológica 2005). No se ha podido registrar el presentismo, que según un estudio reciente representa una parte importante de los costes indirectos de la rinitis alérgica en España<sup>11</sup>.

Sobre una muestra de 255 estudiantes (337 en Alergológica 2005), hay una media de tres faltas de asistencia a causa de la rinoconjuntivitis en el último año (ocho en Alergológica 2005). Ha habido absentismo laboral en los padres por este motivo en el 14,9% de los 255 niños (15% de 513 niños en Alergológica 2005), con una media de cuatro días/año tanto en Alergológica 2005 como en Alergológica 2015, lo que representa una repercusión estadísticamente inferior al resto de pacientes del estudio. En general, el rendimiento escolar se considera bueno en el 76,5% (78,6% en Alergológica 2005) y sin diferencias con la muestra global (77,9% en Alergológica 2015).

## 7. CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

### 7.1. Evolución de la enfermedad

El paciente tiene una historia de rinoconjuntivitis de unos cinco años de evolución. El último brote tiene una media de 3,1 años antes de acudir a la consulta (unos dos años en Alergológica 2005).

En el momento de la consulta, la duración del brote actual tiene una media de 1,2 meses y un 62,4% de los pacientes (64% en Alergológica 2005) refiere una duración media de 46,6 días (79,6 en Alergológica 2005) con una mediana de 30 días en ambas ediciones de Alergológica.

El 87% tiene una cadencia de brotes de un año o menos (86,5% en Alergológica 2005).

Habría sido interesante conocer qué aparece primero en la historia natural de los pacientes con rinoconjuntivitis, si los síntomas nasales o los oculares, pero este dato no se ha registrado adecuadamente en el cuaderno de recogida de datos.

### 7.2. Diagnóstico de sospecha y certeza

La anamnesis y la exploración física son suficientes para, sobre una muestra de 1.494 pacientes, sospechar la rinoconjuntivitis en el 52,8% de los casos (53,6% en Alergológica 2005) y la rinitis en el 43,3% (48,6% en Alergológica 2005). El tercer diagnóstico de sospecha es el asma, 28,9% (43,1% en 2005), lo que nuevamente indica la frecuente asociación entre rinitis y asma en lo que sería la enfermedad respiratoria alérgica<sup>3</sup>.

El diagnóstico de certeza se establece después en 1.530 pacientes (2.771 en Alergológica 2005): rinoconjuntivitis en el 60,7% de los casos (63,7% en Alergológica 2005 y 50% en Alergológica 92), rinitis aislada en el 36,9% (34,2% en Alergológica 2005 y 47% en Alergológica 92) y conjuntivitis aislada en el 2,4% (2,1% en Alergológica 2005).

### 7.3. Morbilidad asociada

En el 68% de los pacientes con rinoconjuntivitis coexisten otras enfermedades alérgicas, con una distribución en la que de nuevo destaca la asociación entre rinoconjuntivitis y asma (33,7%) (**Tabla 8**). Estos resultados se ajustan a lo que se recoge en la bibliografía (presencia de asma en el 30-50% de los pacientes con rinitis alérgica)<sup>12,13</sup>.

**TABLA 8.** Otras enfermedades presentadas por los pacientes con rinoconjuntivitis (puede ser más de una por paciente)

Otras enfermedades	Alergológica 2015	Alergológica 2005	P
Asma	33,7 %	37,3 %	0,020
Urticaria/angioedema	4,7 %	4,2 %	0,436
Dermatitis atópica	3,4 %	3,0 %	0,582
Dermatitis de contacto	1,6 %	2,1 %	0,246
Alergia a alimentos	8,6 %	5,3 %	0,000
Hipersensibilidad a medicamentos	5,5 %	3,3 %	0,001
Hipersensibilidad a insectos	1,3 %	0,3 %	0,000
Otras enfermedades alérgicas	1,6 %	0,3 %	0,000
Otras enfermedades no alérgicas	2,5 %	1,2 %	0,002

En relación a Alergológica 2005, se detecta en especial un incremento en la asociación de la rinoconjuntivitis con la alergia alimentaria.

### 7.4. Etiología

El 79,3% (77,2% en Alergológica 2005) de los pacientes diagnosticados de rinoconjuntivitis tiene una causa alérgica, lo que sigue indicando que existe una adecuada derivación de estos pacientes a las consultas de alergología (**Tabla 9**).

En Alergológica 2015 los pacientes afectados de rinosinusitis crónica / poliposis nasal se han registrado en un apartado distinto, lo que puede explicar las diferencias que se observan en la **Tabla 9** en cuanto al porcentaje de diagnósticos "sinusitis / poliposis nasal" entre Alergológica 2015 y las anteriores ediciones.

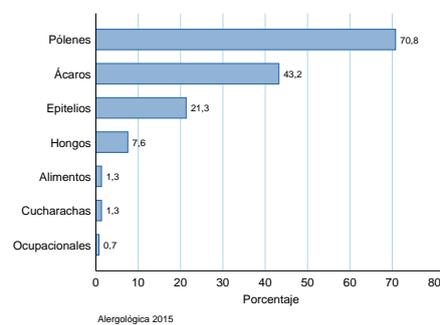


**TABLA 9.** Porcentajes de diferentes causas de la rinitis y la conjuntivitis en las tres ediciones de Alergológica

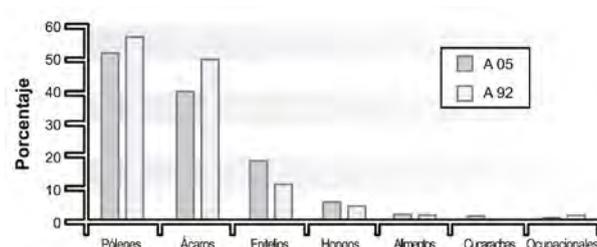
Causa	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
<b>Alergia</b>	79,3	77,2	78,0
<b>Infecciosa</b>	1,7	7,9	7,0
<b>Colinérgica/vasomotora</b>	5,9	6,7	6,0
<b>Intrínseca/eosinofílica</b>	5,6	6,5	9,0
<b>Sinusitis</b>	1,7	3,5	-
<b>Poliposis nasal</b>	0,5	1,7	3,0
<b>Medicamentosa/yatrógena</b>	0,9	0,4	1,0
<b>Ocupacional</b>	0,4	0,4	-
<b>Asociada a otitis media</b>	0,2	0,6	-
<b>Rinitis atrófica</b>	-	-	0,3
<b>Conjuntivitis vernal</b>	0,2	0,6	3,7
<b>Conjuntivitis papilar</b>	0,0	0,4	2,2
<b>Conjuntivitis por contacto</b>	0,0	6,1	0,8
<b>Otras (Anafilaxia, IgE total elevada, IgE específica elevada, otros)</b>	7,3	5,5	3,4

Los alérgenos implicados, por orden de frecuencia, siguen la misma distribución que en ediciones previas de Alergológica, aunque los pólenes han sido más frecuentes en Alergológica 2015 (70,8%) (**Figura 9**) que en Alergológica 2005 (51,9%) (**Figura 10**).

**FIGURA 9.** Alérgenos relevantes en la rinoconjuntivitis alérgica en Alergológica 2015



**FIGURA 10.** Alérgenos relevantes en la rinoconjuntivitis alérgica en Alergológica 2005 y Alergológica 92



Un 66,6% de los pacientes están sensibilizados a un grupo de alérgenos, un 23,3% a dos grupos y un 10,1% a tres o más grupos diferentes (se entiende por grupo: "pólenes", "ácaros", "hongos", "epitelios", etc.).

El 42,2% de los pacientes están sensibilizados exclusivamente a pólenes, el 20,6% exclusivamente a ácaros, el 1,2% exclusivamente a epitelios y el 0,9% exclusivamente a hongos.

En cuanto a las asociaciones, la combinación ácaros + pólenes es la más frecuente (8,5% de los casos), seguida de pólenes + epitelios (7,4%), ácaros + pólenes + epitelios (5,2%), ácaros + epitelios (3,9%) y hongos + pólenes (2,1%) (**Tabla 10**).

En la siguiente tabla se muestra la implicación de los diferentes alérgenos según comunidades autónomas (**Tabla 11**).

Entre los pólenes, las gramíneas siguen siendo el taxón más importante, seguido del polen de olivo. No obstante, el porcentaje de pacientes sensibilizados a pólenes de gramíneas, olivo y cupresáceas ha aumentado considerablemente en comparación con las anteriores ediciones de Alergológica (**Tabla 12**).

La frecuencia de sensibilización a estos pólenes en cada comunidad autónoma se representa en la **Tabla 13**.

Aunque los pólenes son los alérgenos más frecuentemente implicados y las gramíneas el alérgeno individual más frecuente en este estudio (52,4%), *D. pteronyssinus* es el segundo alérgeno individual más frecuente (41,7% frente a 39,3% en Alergológica 2005). El segundo ácaro en importancia es *D. farinae* (31,8% frente a 31,5% en Alergológica 2005). Estos valores son inferiores a los obtenidos en Alergológica 92 (51% para *D. pteronyssinus* y 41% para *D. farinae*). Otras especies de ácaros tienen menor importancia en cuanto a su prevalencia (13,6% en este estudio, 6,9% en Alergológica 2005 y 3,6% en Alergológica 92), destacando *L. destructor* (8,6% frente a 6,9% en Alergológica 2005) seguido de *B. tropicalis* (5,6%, dato no recogido en Alergológica 2005) y *T. putrescentiae* (3,5% frente a 5% en Alergológica 2005). La distribución de la sensibilización a los ácaros en las diferentes comunidades autónomas se refleja en la **Tabla 14**.

Los epitelios ocupan el tercer lugar en orden de frecuencia como causa de rinoconjuntivitis alérgica en este estudio. La causa más habitual es el epitelio de gato (12,5% del total de pacientes con rinoconjuntivitis frente a 14,6% en Alergológica 2005 y 11% en Alergológica 92), seguido del perro (9,9% del total de pacientes frente a 0% en Alergológica 2005 y 7,5% en Alergológica 1992) y del caballo (0,8% frente a 1,7% en Alergológica 2005). Como en Alergológica 92 y Alergológica 2005, el porcentaje de alérgicos a los epitelios que conviven con animales es superior al de alérgicos a los ácaros o los pólenes que conviven con ellos (**Tabla 15**).

El hongo más frecuentemente implicado vuelve a ser *Alternaria alternata*, que aparece en el 5,8% de los pacientes con rinoconjuntivitis alérgica (6,1% en Alergológica 2005 y 5% en Alergológica 1992).

El número de casos de rinoconjuntivitis alérgica por causa profesional es escaso (9 pacientes). El alérgeno ocupacional más frecuente es el látex (tres casos, 0,2% del total de pacientes con rinoconjuntivitis) seguido de las harinas (0,13%). En Alergológica 2005 el alérgeno ocupacional más importante también fue el látex (8 pacientes, 0,3% de la muestra total de rinoconjuntivitis) mientras que en Alergológica 92 lo fueron las harinas.

Del total de pacientes que consultan por rinitis, el 6,5% se diagnostican de rinitis colinérgica/vasomotora, el 6% de rinitis intrínseca/eosinofílica, el 1,9% de rinitis infecciosa y el 1% de rinitis medicamentosa (**Tabla 9**). La distribución es similar a la de las ediciones anteriores de Alergológica salvo en el caso de la rinitis infecciosa, en que su porcentaje es inferior en la edición actual (7,9% en 2005 y 7% en 1992).

Si nos referimos a aquellos pacientes que presentan síntomas oculares, el 92% de los casos son de etiología alérgica, el 6,7% se clasifican como "otras conjuntivitis no alérgicas" y el 1,4% como conjuntivitis irritativa. No hay ningún caso de queratoconjuntivitis atópica, blefarconjuntivitis de contacto o conjuntivitis papilar gigante.

El diagnóstico de sinusitis y poliposis nasal merece un comentario aparte. En Alergológica 2015 se ha utilizado un cuestionario anexo para estas dos enfermedades, lo que representa una novedad respecto a las ediciones anteriores de 2005 y 1992. Disponemos de datos de 23 pacientes, el 75% de ellos diagnosticados de rinosinusitis (80% crónica y 13,3% aguda) y el 40% de poliposis nasal. En cuanto a los síntomas propios de la rinosinusitis / poliposis nasal según consenso EPOS<sup>14</sup>, el 81% tienen bloqueo u obstrucción nasal, el 75% rinorrea (58,3% anterior, 66,7% posterior), el 43,7% sufre pérdida del olfato y el 43,7% cefalea / dolor o presión facial.

## 7.5. Exploraciones diagnósticas

De nuevo vemos cómo la anamnesis y la exploración física son los recursos más utilizados para el diagnóstico de la rinoconjuntivitis: 99,1% de los casos (97,8% en Alergológica 2005).

No obstante, destacamos que en los pacientes con rinoconjuntivitis se realiza rinoscopia anterior tan sólo en el 54,4% de los casos y exploración ocular en el 52%. Estos datos no se recogieron específicamente en las anteriores ediciones de Alergológica, pero llama la atención que a pesar de su sencillez no se realicen en un mayor número de pacientes.

Las pruebas cutáneas del prick se han realizado en el 97,5% de los pacientes (96% en Alergológica 2005). Las pruebas diagnósticas más relevantes se presentan en la **Figura 11**.

Las determinaciones más solicitadas, como ya ocurriera en Alergológica 92 y en Alergológica 2005, han sido las de anticuerpos IgE (total y específicos). Destaca la determinación de IgE específica para diagnóstico molecular en el 19,6% de los pacientes.



**TABLA 10.** Porcentaje de pacientes polisensibilizados a varios alérgenos

Causa Patológica	N	%
Pólenes	504	42,18 %
Ácaros	246	20,59 %
Ácaros+Pólenes	101	8,45 %
Pólenes+Epitelios	88	7,36 %
Ácaros+Pólenes+Epitelios	62	5,19 %
Ácaros+Epitelios	47	3,93 %
Otras	45	3,77 %
Hongos+Pólenes	25	2,09 %
Ácaros+Hongos+Pólenes+Epitelios	15	1,26 %
Epitelios	14	1,17 %
Ácaros+Hongos+Pólenes	12	1,00 %
Hongos	11	0,92 %
Hongos+Pólenes+Epitelios	11	0,92 %
Ácaros+Hongos	8	0,67 %
Ácaros+Cucarachas	6	0,50 %
Otros	19	1,59 %
<b>Total</b>	<b>1.195</b>	

La prueba de provocación ocular específica se ha practicado en el 0,6% de los pacientes con síntomas oculares, mientras que la provocación nasal específica se ha realizado en el 0,95% de los pacientes con síntomas nasales. Como se puede observar en la **Tabla 16**, estos valores son claramente inferiores a los de ediciones anteriores de Alergológica. Parece pues que actualmente estas exploraciones no se incluyen de rutina en el manejo de los pacientes que atendemos en nuestra práctica clínica habitual.

Cabe destacar en especial el escaso uso de técnicas de exploración de la obstrucción nasal, síntoma importante de la rinitis, pese a que disponemos de técnicas objetivas para valorarla (rinomanometría en el 1,9% de los pacientes, rinometría acústica en el 0,4%, determinación de pico flujo inspiratorio nasal en el 0,3%).

**TABLA 11.** Porcentajes de pacientes con rinoconjuntivitis sensibilizados a alérgenos habituales en las diferentes comunidades autónomas en Alergológica 2005 y en Alergológica 2015

	Pólenes		Ácaros		Epitelios		Hongos	
	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005
Andalucía	76,0 %	60,5 %	46,8 %	38,0 %	20,5 %	16,2 %	7,6 %	7,5 %
Aragón	91,7 %	67,2 %	8,3 %	7,5 %	16,7 %	19,4 %	12,5 %	13,4 %
Asturias	23,1 %	37,5 %	76,9 %	60,0 %	3,8 %	15,0 %	0,0 %	2,5 %
Baleares	59,0 %	58,3 %	66,7 %	51,4 %	15,4 %	16,7 %	5,1 %	1,4 %
Canarias	16,0 %	20,7 %	94,7 %	73,3 %	25,5 %	17,0 %	0,0 %	1,5 %
Cantabria	70,6 %	19,0 %	58,8 %	45,2 %	17,6 %	9,5 %	5,9 %	0 %
Castilla y León	91,0 %	58,6 %	23,1 %	29,7 %	16,7 %	25,0 %	7,7 %	3,9 %
Castilla-La Mancha	96,3 %	68,5 %	5,6 %	7,4 %	13,9 %	19,4 %	6,5 %	8,3 %
Cataluña	55,8 %	41,4 %	71,4 %	48,6 %	18,2 %	23,8 %	10,4 %	8,6 %
Ceuta	50,0 %	0 %	50,0 %	0 %	0,0 %	0 %	0,0 %	0 %
Extremadura	93,2 %	65,4 %	22,0 %	25,6 %	15,3 %	17,9 %	6,8 %	11,5 %
Galicia	53,1 %	32,9 %	81,3 %	55,1 %	12,5 %	10,2 %	6,3 %	3,0 %
Madrid	93,8 %	75,2 %	12,4 %	16,7 %	27,5 %	28,9 %	7,9 %	7,5 %
Murcia	74,3 %	66,7 %	44,3 %	32,4 %	24,3 %	22,9 %	11,4 %	9,5 %
Navarra	51,4 %	53,1 %	54,3 %	50,0 %	11,4 %	3,1 %	11,4 %	0 %
País Vasco	75,9 %	27,2 %	58,6 %	62,4 %	17,2 %	16,0 %	3,4 %	1,6 %
Ríoja	80,8 %	63,2 %	26,9 %	31,6 %	11,5 %	15,8 %	3,8 %	15,8 %
Valencia	66,4 %	48,8 %	58,8 %	44,6 %	29,0 %	21,5 %	9,2 %	5,9 %

En cuanto a endoscopia nasal y TAC nasosinusal, se han realizado en el 0,3% y 1,2% de los pacientes que consultan por rinitis y en el 13% y 47,8% de los pacientes incluidos en el anexo "rinosinusitis / poliposis nasal", respectivamente.

En el 35,3% de los pacientes se ha realizado una espirometría basal forzada (33,9% en Alergológica 2005) y en el 18,4% prueba de broncodilatación (12,6% en 2005).

De los 522 pacientes a los que se realiza espirometría, el 59,8% asocian asma.

**TABLA 12.** Pólenes relevantes en los pacientes con rinoconjuntivitis alérgica en Alergológica 2015, Alergológica 2005 y Alergológica 92

Pólenes	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Gramíneas	73,7	34,8	44,0
Olea europæ	52,1	29,7	27,0
Chenopodium album	8,5	9,5	6,4
Especies de Cupressus	22,8	9,2	-
Platanus acerifolia	14,2	7,7	-
Plantago lanceolata	11,3	7,2	-
Salsola kali	13,1	7,2	-
Artemisia	5,8	6,8	8,0
Parietaria judaica	9,5	6,8	10,0
Betula	1,6	0,7	-
Arbustos	-	-	2,3
Otros	3,7	2,9	7,0

**TABLA 13.** Porcentajes de pacientes con rinoconjuntivitis sensibilizados a los pólenes más frecuentes según comunidades autónomas en Alergológica 2015 y 2005

Comunidad autónoma de residencia	Gramíneas		Olea europeae		Platanus acerifolia		Especies Cupressus		Chenopodium album	
	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005
Andalucía	70,4 %	39,1 %	79,2 %	48,3 %	8,8 %	6,8 %	14,4 %	6,8 %	8,0 %	15,0 %
Aragón	81,8 %	46,3 %	59,1 %	43,3 %	22,7 %	22,4 %	45,5 %	22,4 %	9,1 %	20,9 %
Asturias	100,0 %	31,3 %	16,7 %	1,3 %	16,7 %	0 %	0,0 %	0 %	0,0 %	0 %
Baleares	65,2 %	25,0 %	87,0 %	36,1 %	8,7 %	2,8 %	8,7 %	4,2 %	0,0 %	1,4 %
Canarias	40,0 %	8,1 %	80,0 %	1,5 %	0,0 %	0 %	0,0 %	0 %	0,0 %	3,0 %
Cantabria	92,3 %	19,0 %	7,7 %	4,8 %	23,1 %	2,4 %	38,5 %	0 %	0,0 %	0 %
Castilla y León	86,2 %	53,9 %	27,7 %	14,1 %	10,8 %	2,3 %	41,5 %	6,3 %	4,6 %	8,6 %
Castilla-La Mancha	86,7 %	55,6 %	69,4 %	55,6 %	8,2 %	10,2 %	17,3 %	11,1 %	3,1 %	18,5 %
Cataluña	51,6 %	20,0 %	35,5 %	17,4 %	38,7 %	7,6 %	22,6 %	5,7 %	6,5 %	4,5 %
Ceuta	100,0 %	0 %	100,0 %	0 %	0,0 %	0 %	0,0 %	0 %	0,0 %	0 %
Extremadura	98,1 %	59,0 %	72,2 %	52,6 %	25,9 %	15,4 %	7,4 %	7,7 %	16,7 %	12,8 %
Galicia	100,0 %	31,1 %	0,0 %	2,4 %	0,0 %	3,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	4,2 %
Madrid	87,1 %	61,9 %	58,9 %	45,6 %	23,9 %	22,1 %	40,5 %	34,4 %	9,2 %	11,2 %
Melilla		0 %		0 %		0 %		0 %		0 %
Murcia	49,0 %	26,7 %	86,3 %	53,3 %	13,7 %	6,7 %	19,6 %	14,3 %	29,4 %	31,4 %
Navarra	77,8 %	43,8 %	50,0 %	12,5 %	0,0 %	3,1 %	27,8 %	6,3 %	5,6 %	0 %
País Vasco	95,7 %	23,2 %	17,4 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %	8,7 %	0 %	0,0 %	0 %
Rioja	100,0 %	52,6 %	38,9 %	21,1 %	27,8 %	10,5 %	5,6 %	10,5 %	0,0 %	5,3 %
Valencia	47,5 %	21,8 %	73,8 %	31,0 %	8,8 %	3,0 %	25,0 %	7,3 %	21,3 %	8,3 %



**TABLA 14.** Porcentajes de pacientes con rinoconjuntivitis que presentan sensibilización a los ácaros en las diferentes comunidades autónomas

	Dermatophagoides pteronyssinus		Dermatophagoides farinae		Lepidoglyphus destructor	
	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Andalucía	35,5 %	37,6 %	15,5 %	31,6 %	10,0 %	8,5 %
Aragón	5,1 %	7,5 %	5,1 %	6,0 %	0,0 %	0 %
Asturias	61,3 %	58,8 %	48,4 %	48,8 %	6,5 %	15,0 %
Baleares	61,5 %	50,0 %	56,4 %	50,0 %	2,6 %	1,4 %
Canarias	77,5 %	75,6 %	76,6 %	71,1 %	15,3 %	6,7 %
Cantabria	44,0 %	52,4 %	32,0 %	50,0 %	20,0 %	26,2 %
Castilla y León	19,0 %	27,3 %	16,0 %	25,0 %	8,0 %	3,1 %
Castilla-La Mancha	4,3 %	4,6 %	2,9 %	5,6 %	2,2 %	0,9 %
Cataluña	53,1 %	47,9 %	53,1 %	39,3 %	5,1 %	3,8 %
Ceuta	50,0 %	0 %	50,0 %	0 %	50,0 %	0 %
Extremadura	15,7 %	21,8 %	5,7 %	19,2 %	7,1 %	0 %
Galicia	51,0 %	56,3 %	4,1 %	16,2 %	42,9 %	32,9 %
Madrid	7,2 %	12,2 %	4,5 %	9,2 %	0,0 %	2,0 %
Melilla		0 %		0 %		0 %
Murcia	33,3 %	31,4 %	28,7 %	19,0 %	5,7 %	0 %
Navarra	41,9 %	50,0 %	16,3 %	9,4 %	2,3 %	0 %
País Vasco	31,1 %	59,2 %	22,2 %	49,6 %	6,7 %	20,8 %
Rioja	19,4 %	31,6 %	9,7 %	10,5 %	3,2 %	0 %
Valencia	47,0 %	45,2 %	45,7 %	42,6 %	1,8 %	0,7 %

**TABLA 15.** Convivencia con animales y causa de rinoconjuntivitis

		Convivencia con animales			X <sup>2</sup> /p*
		No	Sí	Total	
Ácaros	N	272	233	505	7,976
	%	53,9	46,1	100,0	0,014
Pólenes	N	487	334	821	0,160
	%	59,3	40,7	100,0	1,000
Epitelios	N	116	131	247	17,385
	%	47,0	53,0	100,0	0,000
Total	N	875	698	1.573	
	%	55,6	44,4	100,0	
Casos		860	601	1.461	

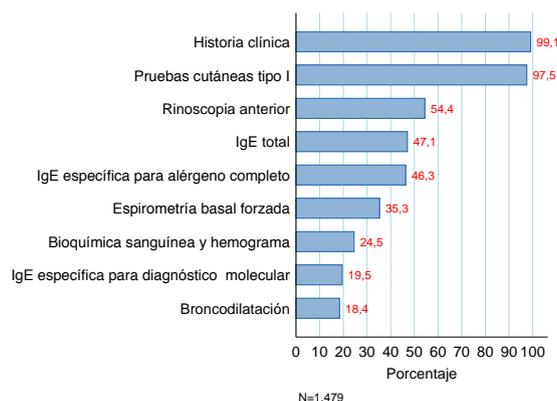
\*Corrección de Bonferroni

El 68.8% de los pacientes a los que se realiza una espirometría tienen rinitis persistente (Tabla 17), y en relación a la gravedad, se observa que el número de espirometrías aumenta de manera significativa a medida que aumenta la gravedad de la rinitis (Tabla 18). Todos estos datos reflejan indirectamente la percepción entre el colectivo de alergólogos del concepto "vía respiratoria única" y la relación entre rinoconjuntivitis y asma tal y como se refleja en el documento ARIA<sup>3</sup>, que recomienda evaluar la presencia de asma en los pacientes con rinitis, especialmente en las formas persistentes.

#### 7.6. Tiempo empleado para llegar al diagnóstico

En cuanto al tiempo empleado para hacer el diagnóstico, la media ha sido de 13,4±39,7 días (14,7±26 días en Alergológica 2005 y 17±23 en Alergológica 92). Cabe destacar que, a diferencia de las otras enfermedades estudiadas, el 65,3% (50% en Alergológica 2005) de los pacientes se diagnostican en un solo día (mediante anamnesis, exploración

**FIGURA 11.** Principales exploraciones complementarias en los pacientes con rinoconjuntivitis en Alergológica 2015



**TABLA 16.** Porcentajes de pruebas diagnósticas relevantes empleadas en la rinoconjuntivitis en Alergológica 2015, Alergológica 2005 y Alergológica 1992

	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Anamnesis y exploración	99,1	97,8	99,0
Pruebas cutáneas del prick	97,5	96,0	98,0
IgE específica	46,3	44,5	49,0
IgE total	47,1	42,3	66,0
Espirometría	35,3	33,9	-
Hemograma y bioquímica	24,5	32,6	-
Prueba broncodilatadora	18,4	12,6	-
Radiografía de tórax	-	11,0	-
Pruebas de provocación nasal/conjuntival	1,0	4,2	10,0
Medida de ECP	-	2,2	-
Provocación bronquial	-	2,2	-
Radiografía de senos	2,1	-	45,0
Estudio citológico nasal	-	-	24,0
Cultivo de exudado nasal	-	-	8,0
Otras inmunoglobulinas	2,9	2,6	8,0
Rinomanometría	1,9	-	3,0
Pruebas de hipersensibilidad retardada	-	0,6	2,0
Otros	2,2	6,5	< 1

física y pruebas cutáneas del prick), lo que indica que es posible poder realizar en muchos casos el diagnóstico de rinoconjuntivitis alérgica en un solo acto. Teniendo en cuenta que la rinoconjuntivitis es el principal motivo de consulta en los servicios de alergología, estos datos suponen un importante recurso y ahorro en la gestión clínica.

### 7.7. Clasificación de la rinitis según ARIA (Figuras 12 y 13)

A diferencia de las ediciones anteriores, en Alergológica 2015 se ha incluido la clasificación de la rinitis alérgica según su duración y gravedad siguiendo la guía ARIA modificada<sup>15</sup>.

El 66% de los pacientes atendidos por primera vez en las consultas de Alergia por rinitis alérgica son de tipo persistente (síntomas más de 4 días por semana y más de 4 semanas consecutivas). En cuanto a la gravedad, el 29,9% sufría rinitis leve, el 59,7% rinitis moderada y el 8,7% rinitis grave. Estos resultados son similares a los que se han obtenido en estudios previos en España<sup>16</sup>.



**TABLA 17.** Distribución del tipo de rinitis según duración en los pacientes en los que se realiza espirometría basal

Clasificación de la rinitis alérgica: Según duración	N	%
Intermitente	150	28,7
Persistente	359	68,8
NS/NC	13	2,5
Total	522	100,0

## 7.8. Clasificación de la conjuntivitis (Figuras 12 y 13)

En la edición de Alergológica 2015 se ha incluido la propuesta de clasificación de la conjuntivitis alérgica según su duración y gravedad<sup>17</sup>.

Se considera intermitente cuando los síntomas están presentes 4 días o menos por semana o bien 4 semanas consecutivas o menos, mientras que en la forma persistente están presentes más de 4 días por semana y más de 4 semanas consecutivas. En base a estos criterios, el 50,6% de los pacientes sufre conjuntivitis intermitente y el 48,8% conjuntivitis persistente.

En cuanto a gravedad, se valoran los siguientes ítems: signos y síntomas molestos, repercusión en la visión, interferencia en tareas académicas o laborales, y afectación en las actividades diarias, lectura y/o deporte. En las formas leves ninguno de estos ítems está afectado, en las formas moderadas se afectan de 1 a 3 ítems, y en las formas graves los 4 ítems deben estar afectados. Según los resultados obtenidos, el 50% de los pacientes sufre conjuntivitis alérgica leve, 47% moderada y 1,6% grave.

## 8. ACTITUD TERAPÉUTICA

Se ha evaluado el cumplimiento de los tratamientos previo a la llegada a las consultas de alergología como bueno en la mayoría de los casos (60% en 2015 y 57,4% en Alergológica 2005), regular en el 22% (24,4% en Alergológica 2005) y malo en el 2,7% (2,8% en Alergológica 2005). El 15,1% (15,3% en Alergológica 2005) de los pacientes no ha sido tratado anteriormente (**Tabla 19**).

La utilización de las diferentes medidas terapéuticas en Alergológica 2015, Alergológica 2005 y Alergológica 92 se resume en la **Tabla 20**.

Los antihistamínicos son nuevamente los fármacos más recetados, 92,6% (85,8% en Alergológica 2005). En su mayoría se prescriben por vía sistémica (74,4%). Si los comparamos con el tratamiento seguido antes de llegar a consultas de alergología (8,7% de pacientes con rinoconjuntivitis), destaca un aumento en los de administración tópica (25,6% de los casos en la presente edición frente a 17,3% en Alergológica 2005). Precisamente en cuanto a los antihistamínicos tópicos, la vía tópica ocular se prescribe con mayor frecuencia que la tópica nasal (81,5% vs 18,5%).

Se aprecia un aumento notable en la administración de corticoides tópicos nasales, que se prescriben en el 70,6% (66,8% en Alergológica 2005) del total de los pacientes diagnosticados de rinoconjuntivitis. De hecho, el 99,6% de los pacientes a los que se prescriben corticoides los reciben por vía tópica. Este incremento también se aprecia tanto en el porcentaje de pacientes que ya venían usándolos antes de llegar a las consultas de alergología (29,9% en Alergológica 2015, 23,7% en Alergológica 2005) como con los que se recetaron en Alergológica 92.

Este incremento en la prescripción de corticoides tópicos nasales concuerda con las recomendaciones de la guía ARIA<sup>3</sup> que los considera tratamiento de elección en los casos de rinitis persistente moderada – grave (y que, como hemos visto, son las formas de presentación más frecuentes en los pacientes con rinoconjuntivitis en Alergológica 2015).

En los pacientes con síntomas oculares, los estabilizadores de membrana se han prescrito en el 9,2% de los pacientes y los fármacos de acción múltiple en el 3,5%. Es destacable el escaso empleo de estos últimos en los pacientes con conjuntivitis alérgica pese a que deberían contemplarse como opción terapéutica de primera línea para las formas intermitentes moderadas / graves y para las persistentes leves / moderadas<sup>17</sup>.

Los tratamientos específicos empleados en la rinoconjuntivitis alérgica, como la evitación del alérgeno y la inmunoterapia, merecen una mención aparte.

La evitación del alérgeno (información por escrito) es la segunda medida en orden de frecuencia, aconsejándose en el 72,5% de los pacientes de la muestra general de rinoconjuntivitis (68% en Alergológica 2005), y en el 85,9% (83,2% en Alergológica 2005) de los pacientes con rinitis alérgica (90% en el caso de Alergológica 92).

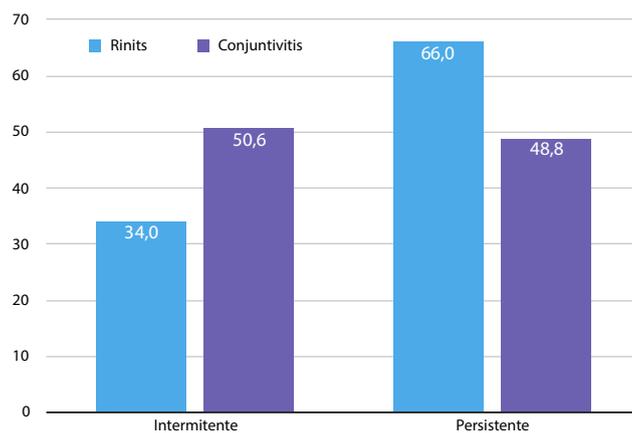
Con respecto a la inmunoterapia específica, se ha indicado en el 31,3% de los pacientes con rinoconjuntivitis alérgica (38% en Alergológica 2005), cifras mucho menores que en Alergológica 92 donde se recetó al 58,3% de estos pacientes. En la presente edición, en el 85,8% se ha prescrito por vía subcutánea y en el 14,3% por vía sublingual.

**TABLA 18.** Relación entre gravedad de la rinitis y realización o no de espirometría basal forzada

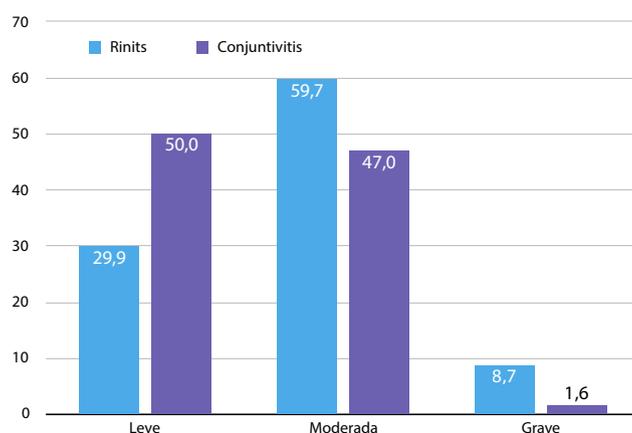
Clasificación de la rinitis alérgica: Según gravedad	Espirometría basal forzada		
	No	Sí	Total
Leve	313	137	450
	69,6	30,4	100,0
Moderada	531	314	845
	62,8	37,2	100,0
Grave	65	55	120
	54,2	45,8	100,0
Total	909	506	1415
	64,2	35,8	100,0

Prueba exacta de Fisher, P=0,003

**FIGURA 12.** Clasificación de la rinitis y la conjuntivitis según su duración (%)<sup>15,17</sup>



**FIGURA 13.** Clasificación de la rinitis y la conjuntivitis según su gravedad (%)<sup>15,17</sup>



**TABLA 19.** Cumplimiento terapéutico

Cumplimiento terapéutico	2005	2015
Bueno	57,4 %	60,0 %
Regular	24,4 %	22,0 %
Malo	2,8 %	2,7 %

**TABLA 20.** Porcentajes de medidas terapéuticas empleadas en la rinoconjuntivitis en Alergológica 2015, Alergológica 2005 y Alergológica 1992

Tratamientos	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Antihistamínico	92,6	85,8	80
Evitación de alérgeno	72,5	68	71
Esteroides	78,7	67,7	58
Lavados nasales	42,9	-	-
Inmunoterapia específica	26,1	30,7	45
Antileucotrienos	5,9	3,9	-
Antihistamínicos + descongestivos	2,1	3,8	-
Descongestivos	2,1	1,8	-
Antidesgranulantes	2,8	1,8	20
Antibióticos	0	1,8	5
Bromuro de ipratropio	0,4	0,9	-
Esteroides sistémicos	0,3	-	2
Inmunoterapia bacteriana	0,2	0	1
Omalizumab	0,14	-	-
Asociación esteroide y antihistamínico tópicos	1		

## BIBLIOGRAFIA:

1. Lundback B. Epidemiology of rhinitis and asthma. *Clin Exp Allergy* 1998; 2: 3-10.
2. Sly RM. Changing prevalence of allergic rhinitis and asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1999; 82: 233-48.
3. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, Denburg J, Fokkens WJ, Togias A et al. Allergic rhinitis and its impact in asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen). *Allergy* 2008; 63: 8-160.
4. Strachan D, Sibbald B, Weiland S, Ait-Khaled N, Anabwani G, Anderson HR et al. Worldwide variations in prevalence of symptoms of allergic rhinoconjunctivitis in children: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Pediatr Allergy Immunol* 1997; 8: 161-76.
5. Arnedo-Pena A, García-Marcos L, Blanco-Quirós A, Martínez A, Aguinaga I, González C et al. [Time trends in prevalence of symptoms of allergic rhinitis in 13-14 year-old schoolchildren in 8 areas of Spain between 1993-1994 and 2001-2002 according to the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Med Clin* 2004; 123: 490-5.
6. Bauchau V, Durham SR. Prevalence and rate of diagnosis of allergic rhinitis in Europe. *Eur Respir J* 2004; 24: 758-64.
7. Kremer B, den Hartog HM, Jolles J. Relationship between allergic rhinitis, disturbed cognitive functions and psychological well-being. *Clin Exp Allergy* 2002; 32: 1310-5.
8. ESPRINT Study group. Development and validation of a new Spanish instrument to measure health-related quality of life in patients with allergic rhinitis: the ESPRINT Questionnaire. *Val Health* 2007; 10: 466-77.

9. Colás C, Galera H, Añibarro B, Soler R, Navarro A, Jáuregui I et al. Disease severity impairs sleep quality in allergic rhinitis (The SOMNIAAR study). *Clin Exp Allergy* 2012; 42(7): 1080-7.
10. Mehuys E, Gevaert P, Brusselle G, van Hees T, Adriaens E, Christiaens T et al. Self-medication in persistent rhinitis: overuse of decongestants in half of the patients. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2014; 2(3): 313-9.
11. Colas C, Brosa M, Antón E, Montoro J, Navarro A, Dordal MT et al. Estimate of total costs of allergic rhinitis in specialized care based on real-world data: the FERIN Study. *Allergy* 2016 Nov 25. Doi: 10.1111/all.13099. [Epub ahead of print].
12. Leynaert B, Bousquet J, Neukirch C, Liard R, Neukirch F. Perennial rhinitis: An independent risk factor for asthma in nonatopic subjects: results from the European Community Respiratory Health Survey. *J Allergy Clin Immunol* 1999; 104(2 Pt 1): 301-4.
13. Cruz AA, Popov T, Pawankar R, Annesi-Maesano I, Fokkens W, Kemp J et al. Common characteristics of upper and lower airways in rhinitis and asthma: ARIA Update in collaboration with GA(2)LEN. *Allergy* 2007; 62 Suppl 84: 1-41.
14. 14. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. *Rhinology* 2012; 50(1): 1-12
15. Valero A, Ferrer M, Sastre J, Navarro AM, Monclús L, Martí-Guadaño E et al. A new criterion by which to discriminate between patients with moderate allergic rhinitis based on the allergic rhinitis and its impact on asthma severity items. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 120: 359-65.
16. Mullol J. A survey of the burden of allergic rhinitis in Spain. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2009; 19(1): 27-34.
17. Sánchez-Hernández MC, Montero J, Rondón C, Benítez del Castillo JM, Velázquez E, Herreras JM et al. Consensus document on Allergic conjunctivitis (DECA). *J Investig Allergol Clin Immunol* 2015; 25(2): 94-106.



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos  
de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**



**Dr. Julio Delgado Romero**

Hospital Virgen Macarena,  
Sevilla

# Capítulo 4 ASMA BRONQUIAL

## 1. PREVALENCIA

En total, 618 pacientes de la muestra estudiada presentaban asma bronquial, lo que representa un 21,2% de los sujetos incluidos. Al igual que en las ediciones previas, Alergológica 92<sup>1</sup> y Alergológica 2005, el asma se sitúa en la segunda enfermedad más frecuente estudiada en las consultas de alergología, tras la rinitis/conjuntivitis, que es con diferencia la enfermedad más frecuente (62%; 54,7% en Alergológica 2005). No obstante, la prevalencia de asma es notablemente inferior a la observada en los estudios previos, que era del 35% en Alergológica 1992 y 28% en Alergológica 2005.

En la **Tabla 1** se muestra la prevalencia de asma entre los pacientes que acuden a las consultas de alergología en las distintas comunidades autónomas.

Hay que subrayar que los datos de prevalencia que se muestran corresponden a pacientes que acuden a una consulta de alergología, y que por tanto la frecuencia de asma esperable en dicha población es mucho mayor que la que se observa en la población general. De acuerdo con los datos del European Community Health Survey<sup>2</sup>, realizado a principios de los noventa, un 4,5% de la población de 20 a 44 años tenía asma (con valores extremos entre el 2% y el 11,9%), definida ésta por la presencia de síntomas característicos o el uso de medicamentos antiasmáticos. En dicho estudio la prevalencia de asma en España era baja, si bien se observó una notable variabilidad regional: 10% en Albacete, 6,5% en Barcelona, 5% en Galdácano, 14,5% en Huelva y 9,4% en Oviedo<sup>3</sup>.

Cuando a la definición anterior de asma se añadió la presencia de hiperreactividad bronquial (determinada mediante la prueba de la metacolina) las prevalencias fueron inferiores: 4,7% en Albacete, 3,5% en Barcelona, 1,1% en Galdácano, 1% en Huelva y 1,7% en Oviedo<sup>4</sup>. En el estudio IBEREPOC, realizado en población española de 40 a 69 años de edad, un 4,9% de la muestra declaró haber sido diagnosticada de asma, con una mayor prevalencia en mujeres<sup>5</sup>.

**TABLA 1.** Porcentaje de asma en Alergológica 2015 y en Alergológica 2005 (intervalo de confianza del 95% de la proporción)

	Alergológica 2015			Alergológica 2005		
	Asma [%]	Límite inferior	Límite superior	Asma [%]	Límite inferior	Límite superior
Andalucía	26,6 %	22,0 %	31,7 %	31,8	28,72	34,88
Aragón	16,4 %	9,3 %	27,4 %	21,1	14,17	28,03
Asturias	8,2 %	3,7 %	17,2 %	19,2	12,43	25,97
Baleares	18,0 %	11,3 %	27,4 %	17,8	10,90	24,70
Canarias	26,4 %	20,4 %	33,5 %	32,2	25,71	38,69
Cantabria	18,5 %	10,7 %	29,9 %	25,9	16,59	35,21
Castilla La Mancha	26,7 %	21,7 %	32,3 %	35,1	28,22	41,98
Castilla y León	14,9 %	10,8 %	20,2 %	26,5	21,67	31,33
Cataluña	16,6 %	11,8 %	22,9 %	26,3	23,15	29,45
Extremadura	29,3 %	22,2 %	37,6 %	39,8	31,48	48,12
Galicia	20,0 %	13,1 %	29,3 %	27,0	21,98	32,02
Madrid	24,2 %	20,4 %	28,4 %	26,6	22,95	30,25
Murcia	24,8 %	18,8 %	32,0 %	42,6	34,63	50,57
Navarra	14,0 %	8,3 %	22,7 %	23,4	13,94	32,86
País Vasco	6,0 %	3,2 %	11,2 %	20,7	15,88	25,52
Rioja	24,6 %	15,3 %	37,0 %	14,9	4,72	25,08
Valencia	20,5 %	16,3 %	25,3 %	25,0	21,30	28,70



## 2. DATOS DEMOGRÁFICOS

### 2.1. EDAD Y SEXO

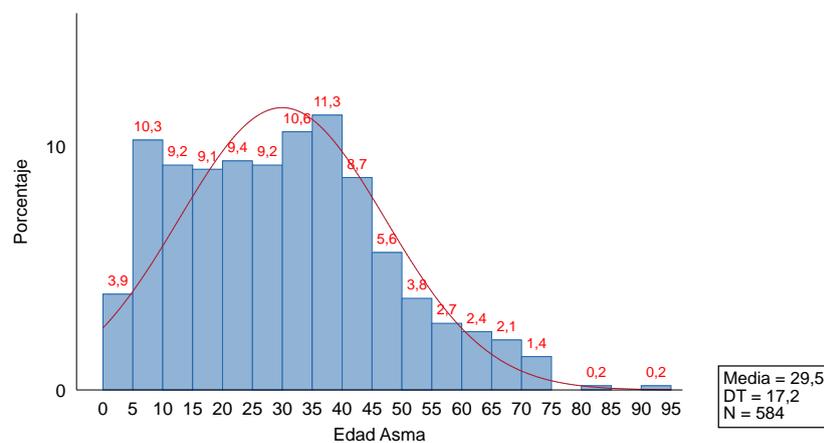
La edad media de los pacientes con asma era de 29,5 años (27 en Alergológica 2005), con un rango de 1 mes a 91 años (de 1 a 86 en Alergológica 2005) y una desviación típica (DT) de 17,2 (16,7 en Alergológica 2005). La **Figura 1** muestra un histograma con la distribución por edades del grupo de pacientes asmáticos. Se observan dos picos, uno de predominio de niños de 5 a 15 años y de adultos entre 35 y 40 años, con una clara disminución de la frecuencia de sujetos mayores de 45 años, lo que probablemente explica el notable predominio de asma alérgica (extrínseca) que, como veremos, existe en la población objeto de estudio.

En cuanto al sexo, el 55% (55,4% en Alergológica 2005) eran mujeres y el 45% (44,6% en Alergológica 2005) varones, cifras que prácticamente invierten los datos de Alergológica 92.

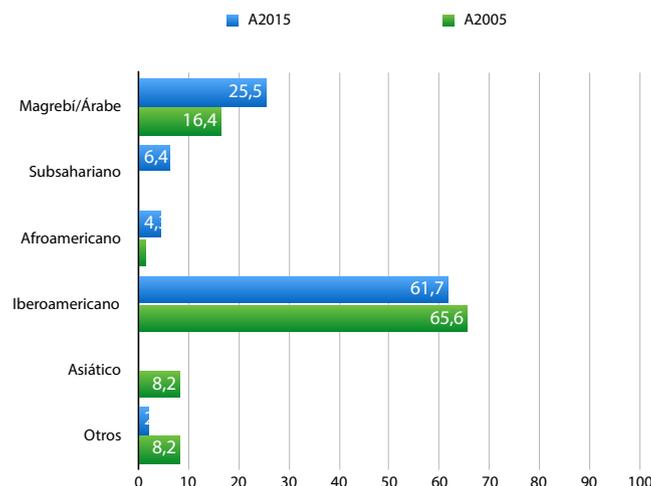
### 2.2. GRUPO ÉTNICO

En la población estudiada predominaban notablemente los sujetos de raza blanca 92% (95% en Alergológica 2005), pero no es desdeñable la cifra de un 4,8% (3,2% en Alergológica 2005) de sujetos iberoamericanos. La **Figura 2** muestra la prevalencia de sujetos de origen étnico diferentes a caucásicos.

**FIGURA 1.** Porcentaje de edad por quinquenios



**FIGURA 2.** Origen étnico diferente a caucásicos en Asma



### 2.3. RESIDENCIA

La mayoría de los pacientes tenía su residencia en el medio urbano pero disminuye un poco desde Alergológica 2005 (**Figuras 3 y 4**).

El 58,8% de los pacientes vivían en un edificio de pisos, frente al 41,2% que tenía una vivienda unifamiliar. En Alergológica 2005 los pacientes que tenían una vivienda unifamiliar suponían aproximadamente el 33%. La mediana del número de personas que convivían en la casa sigue siendo de 4. El ambiente de los domicilios fue considerado “seco” por el 77,5% (80% en Alergológica 2005) y “húmedo” por el 22,5% (20% en Alergológica 2005) restante.

En el 47% la antigüedad de la vivienda era de entre 11 y 25 años (**Figura 5**).

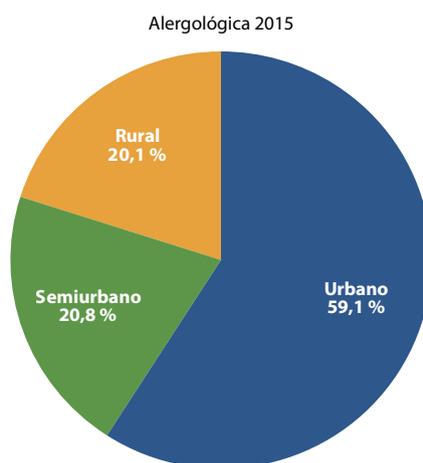
La ubicación de la vivienda era urbana en el 61,8% (**Figura 6**).

### 2.4. CONVIVENCIA CON ANIMALES

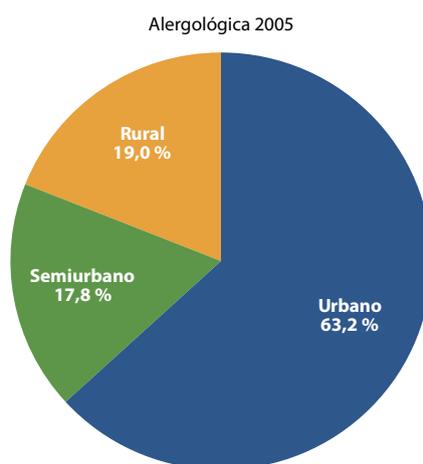
Un 42,3% (46,6% Alergológica 2005 y 41% en Alergológica 1992) de los pacientes asmáticos refería convivir con animales o tener contacto frecuente con ellos, sobre todo con animales domésticos en el 91,4% (90% en Alergológica 2005 y 96% en Alergológica 1992) de los casos y de labor en el 8,6% (10% en Alergológica 2005) restante.

Los animales domésticos con los que convivían los pacientes en Alergológica 2005 y en Alergológica 2014 se muestran en la **Tabla 2** y en la **Tabla 3** la convivencia con roedores.

**FIGURA 3.** Residencia en Alergológica 2015

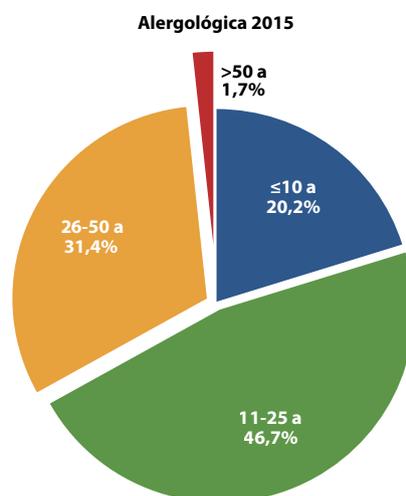


**FIGURA 4.** Residencia en Alergológica 2005

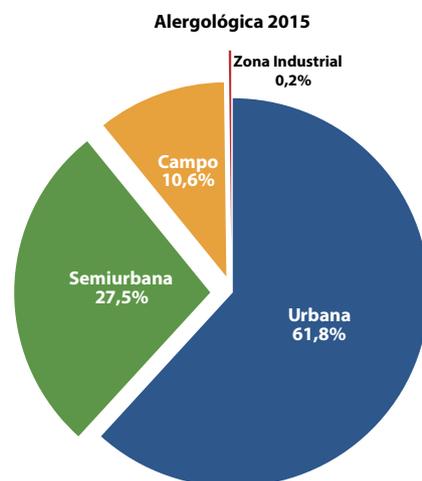




**FIGURA 5.** Antigüedad de la vivienda



**FIGURA 6.** Ubicación de la vivienda



**TABLA 2.** Convivencia con animales en asmáticos

Animales	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Perros	45,2	25,8
Gatos	17,0	15,2
Pájaros	12,6	9,9
Roedores	7,9	3,5
Aves de corral	4,0	2,9
Caballos	4,4	5,3
Conejo	2,2	1,3
Ovejas	0,5	1,1
Cabras	0,5	0,7
Cerdos	0,5	1,2
Vacas	0,3	1,1

**TABLA 3.** Convivencia con roedores (3,5% en Alergológica 2005 y 7,9% en Alergológica 2015)

Roedores	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Hámster	51,7	49,4
Conejo	31,0	36,8
Cobaya	13,8	12,6
Jerbos	3,5	1,2

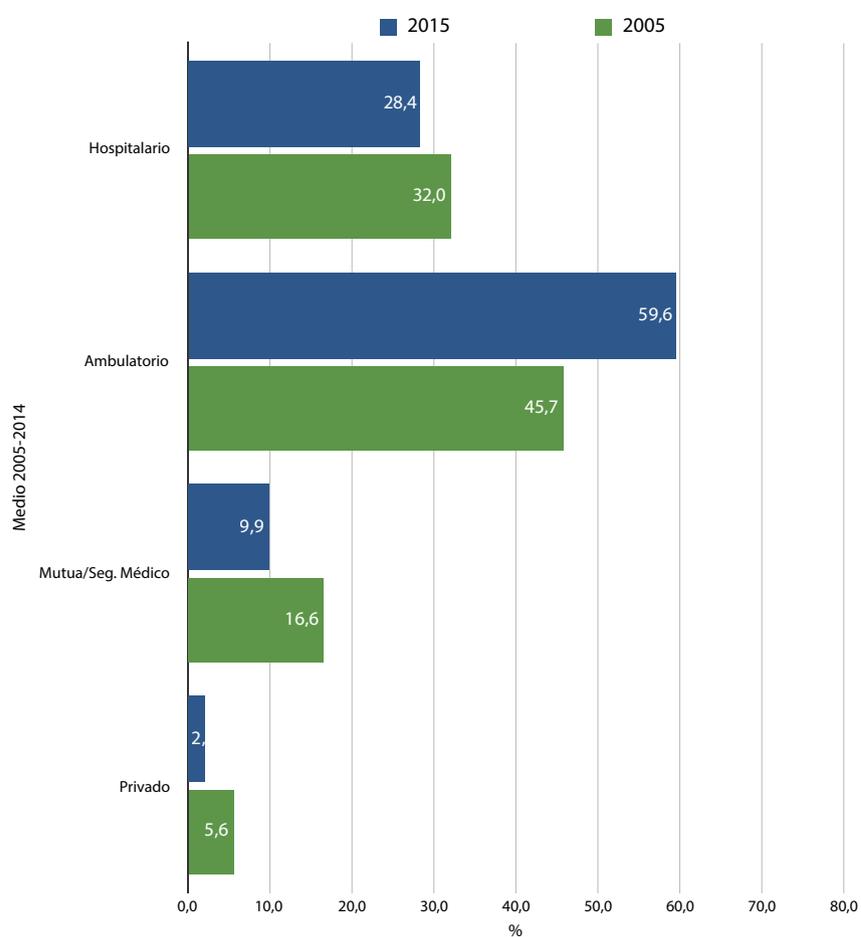
### 3. PERFIL DE LOS PACIENTES CON ASMA

#### 3.1. PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES

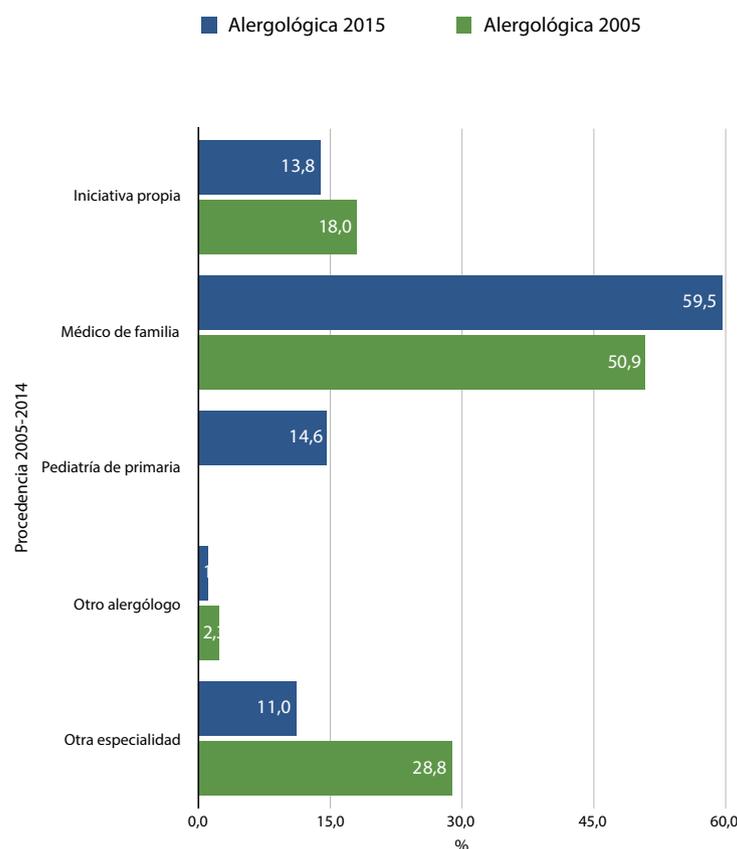
Los pacientes asmáticos se estudiaron principalmente en el ambulatorio, seguido del medio hospitalario, y un pequeño porcentaje de pacientes en consultas privadas (**Figura 7**).

El 74% de los pacientes procedía de atención primaria (médicos de familia y pediatras de primaria) mientras que en Alergológica 2005 fue el 50,9% (no se distinguía entre médico de familia y pediatra) y el 11% de otro especialista (el 28,8% en Alergológica 2005) (**Figura 8**).

**FIGURA 7.** Medio en el que se estudió a los pacientes



**FIGURA 8.** Procedencia de los pacientes



Los especialistas que con mayor frecuencia remitieron los pacientes al alergólogo fueron los neumólogos, 38,8% (21,3% en Alergológica 2005), los otorrinolaringólogos, 19,4% (11,8% en Alergológica 2005), dermatología, 10,5% y a mayor distancia los pediatras especializados, 6% (56,6% en Alergológica 2005) y los internistas 4,5% (2,2% en Alergológica 2005). El 23,8% (27,6% en Alergológica 2005) de los pacientes asmáticos fue estudiado en alergia pediátrica y el 76,2% (72,4% en Alergológica 2005) restante en alergia de adultos.

### 3.2. DEMORA DE LA CONSULTA

El tiempo medio transcurrido desde la petición de la consulta hasta su realización fue de 66,9 días (72,4 días en Alergológica 2005), con una mediana de 35 días (30 días en Alergológica 2005). En el estudio Alergológica 1992 el tiempo transcurrido en lista de espera mostró una mediana de 40 días. En Alergológica 2005 se observó una reducción de la demora del 25% pero en Alergológica 2015 se vio un aumento de más del 15% respecto a A1992.

### 3.3. DATOS ESCOLARES Y SOCIOECONÓMICOS

La dedicación u ocupación de los pacientes se muestra en la **Figura 9**.

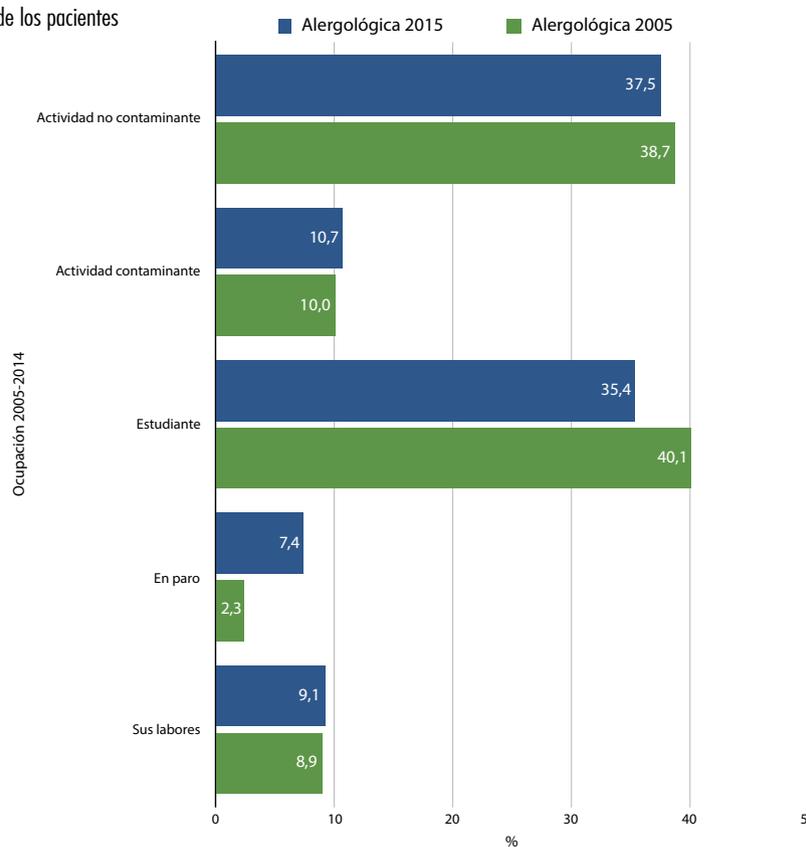
El nivel de formación de los pacientes se muestra en la **Tabla 4**.

El nivel socioeconómico en la **Tabla 5**.

### 3.4. CONSUMO DE TABACO

La mayoría de los pacientes con asma era no fumadora, y sólo un 12,7% (14,4% en Alergológica 2005) era fumador activo (**Figura 10**).

**FIGURA 9.** Ocupación de los pacientes



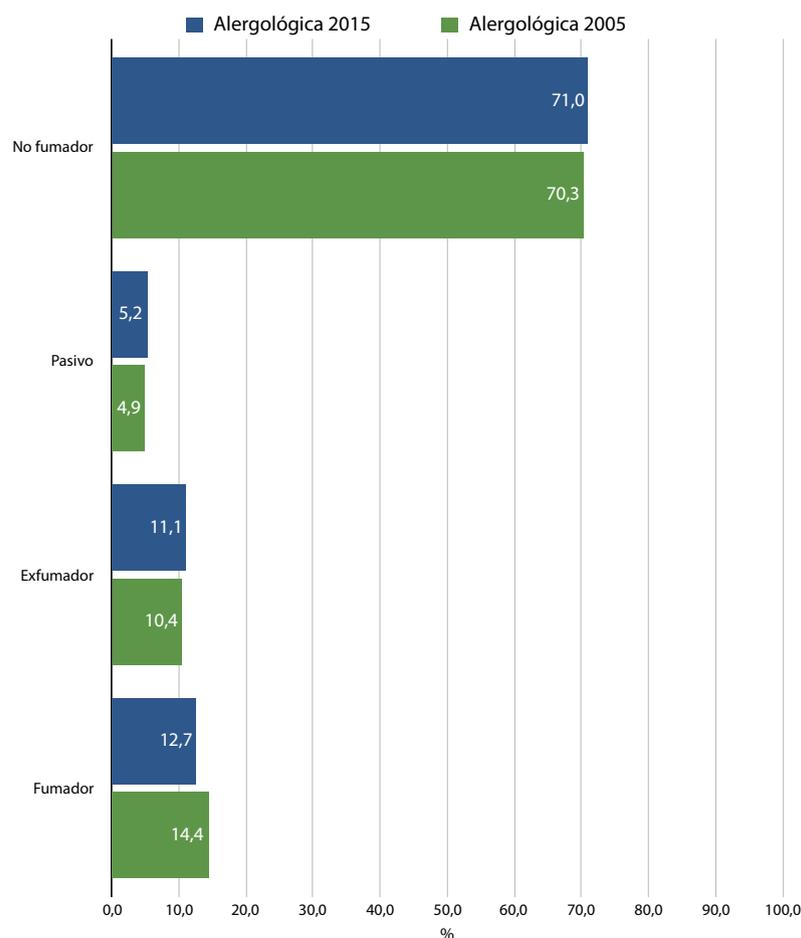
**TABLA 4.** Nivel de formación [en porcentajes]

Formación	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Sin estudios	6,2	7,8
Estudios primarios	37,2	40,0
Formación profesional	15,6	11,8
Bachiller superior	14,1	13,6
Técnico de grado medio	9,3	8,5
Titulado superior	17,7	18,2

**TABLA 5.** Nivel socioeconómico [en porcentajes]

Nivel socioeconómico	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Bajo	4,2	3,9
Medio/bajo	49,5	48,4
Medio/alto	40,5	44,8
Alto	5,8	3,0

**FIGURA 10.** Consumo de tabaco por los pacientes



La cifra de fumadores activos disminuye con respecto a las dos ediciones previas de Alergológica (14,7% y 14,4%, respectivamente). No obstante, el porcentaje de no fumadores sólo aumenta desde 70,3% del estudio previo hasta el 71% en el estudio actual (63,3% en Alergológica 1992).

## 4. ASPECTOS CLÍNICOS

### 4.1. ANTECEDENTES DE ATOPIA

En cuanto a los antecedentes familiares de enfermedades atópicas, un 39,3% (42,2% en Alergológica 2005) de los pacientes reconocía tener algún familiar de primer grado con asma, un 46,8% (36,3% en Alergológica 2005) con rinitis, un 18,8% (14,4% en Alergológica 2005) con conjuntivitis y un 5,2% (6,7% en Alergológica 2005) con dermatitis atópica.

Respecto a los antecedentes personales de atopia, un 20% (32,3% en Alergológica 2005) refería haber sido diagnosticado previamente de asma, un 16,5% (32,7% en Alergológica 2005) de rinitis, un 10,7% (15,6% en Alergológica 2005) de conjuntivitis, un 9,9% (12,5% en Alergológica 2005) de dermatitis atópica y un 2% (4% en Alergológica 2005) de alergia a los alimentos.

### 4.2. MOTIVO DE LA CONSULTA

Los principales motivos de consulta de los pacientes diagnosticados de asma se muestran en la **Tabla 6**. Entre los síntomas de asma, la disnea aparece como la manifestación más frecuente, seguida de la tos y las sibilancias. Es destacable el elevado número de pacientes que también consultan por síntomas nasales y oculares.

**TABLA 6.** Motivo de la consulta

Motivo consulta	Alergológica 2005	Alergológica 2015
Disnea	77,7	72,5
Síntomas nasales	67,2	73,4
Tos	64,7	64,3
Ruidos torácicos	51,8	31,5
Molestias oculares	46,3	49,2
Afecciones cutáneas	7,4	5,3
Molestias faríngeas	9,1	6,7
Síntomas óticos	4,4	3,8
Reacciones a medicamentos	3,7	3,0
Reacciones a alimentos	3,7	4,4
IgE total elevada	2,6	0,8
IgE específica elevada	1,7	1,5
Infecciones	1,4	0,5

En la mayoría de los casos 80,8% (89% en Alergológica 2005) los pacientes llegan a la consulta por reagudizaciones de procesos previos. Cuando se les atiende en la consulta, los pacientes se encuentran en fase estable en un 45,6% (52% en Alergológica 2005) o están asintomáticos 12,8% (15% en Alergológica 2005). En fase aguda llega el 41,5% (33% en Alergológica 2005).

#### 4.3. COMIENZO DE LOS SÍNTOMAS DE ASMA: DURACIÓN DE LA ENFERMEDAD

En la población estudiada que respondió de forma precisa a esta cuestión, la duración media de la enfermedad fue de 24±24,7 meses (29,7±24,6 meses en Alergológica 2005), es decir unos dos años. No obstante, en 80 casos la duración fue superior a cinco años. Dado el formato de la pregunta, no se puede precisar la duración media del asma en toda la muestra.

#### 4.4. INICIO DE LOS SÍNTOMAS SEGÚN LA ÉPOCA DEL AÑO

La estación en la que aparecieron los primeros síntomas de asma se muestra en la **Figura 11**, en la que se aprecia un claro predominio primaveral. Como puede intuirse, este patrón tiene su explicación en el alto porcentaje de sensibilización a los pólenes entre los pacientes asmáticos estudiados. Le sigue en frecuencia el otoño, que como es sabido es una época propicia para la proliferación de los ácaros y el consiguiente aumento de la carga ambiental de los alérgenos que derivan de ellos.

#### 4.5. DIAGNÓSTICO DE SOSPECHA

Basándose únicamente en la anamnesis y en la exploración clínica se sospechó el diagnóstico de asma en el 64,2% (95,5% en Alergológica 2005) de los pacientes finalmente diagnosticados de padecer esta enfermedad.

En relación a la opinión del paciente, coincidió el diagnóstico en el 75,5% de los pacientes que sospechaban tener asma.

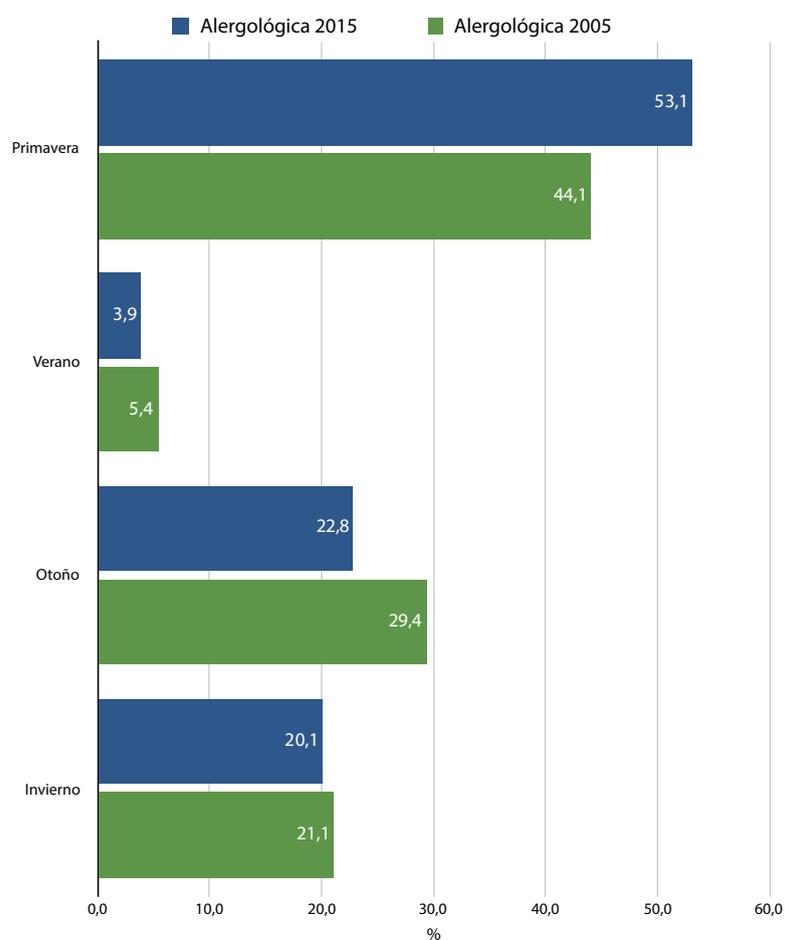
#### 4.6. USO DE RECURSOS SANITARIOS Y AGUDIZACIONES

Un 73,6% (69% en Alergológica 2005) de los pacientes había acudido a su médico de atención primaria por el proceso alérgico en el trimestre anterior a la consulta. En la siguiente tabla (**Tabla 7**) se muestra el porcentaje de pacientes que había precisado utilizar los servicios sanitarios en los 12 meses previos a la consulta con el alergólogo.

Aunque las preguntas anteriores se refieren a *enfermedad alérgica en general* y no son específicas sobre el asma, podría considerarse que, puesto que el asma es una de las enfermedades alérgicas con mayor morbilidad, una gran parte del uso de los recursos sanitarios y del absentismo laboral o escolar podría deberse al asma. De hecho, estos datos son parecidos a los del estudio *Asthma Insights and Reality in Europe* (AIRE)<sup>6</sup> realizado en 1999 en siete países europeos, incluido España, en el que se observó que el 36% (41,9% en Alergológica 2014) de los niños con asma y el 28% (27% en Alergológica 2014) de los adultos habían sido atendidos en urgencias en el año previo. Un 7% de los asmáticos del estudio citado había sido hospitalizado en el año previo.



**FIGURA 11.** Estación de comienzo de los síntomas de asma



**TABLA 7.** Uso de recursos sanitarios

	Alergológica 2005	Alergológica 2015
Ha acudido a urgencias en el último año por la alergia	35,8	30,4
Ha consultado con especialistas en el último año por la alergia	28,4	26,8
Ha ingresado en el hospital en el último año por la alergia	4,2	3,0
Ha estado de baja laboral en el último año por su enfermedad alérgica	8,3	4,3
Ha ingresado en el hospital en el último año por otras enfermedades	4,6	3,1
Número medio de horas de absentismo escolar el último año en estudiantes	11,3±15,9	9,2±14,2

En Alergológica 2015 a la pregunta de cuántas agudizaciones del asma que requirieran glucocorticoides sistémicos habían experimentado los pacientes el último año, el promedio fue de  $0,6 \pm 1,3$  agudizaciones/paciente/año, con una mediana de 0. Estos datos no son comparables con Alergológica 2005, donde la pregunta concreta era cuántas agudizaciones del asma habían experimentado los pacientes el último año y el promedio fue de 3,5 agudizaciones/paciente/año, con una mediana de 2.

## 5. GRAVEDAD DEL ASMA

### 5.1. ASMA DEL ADULTO

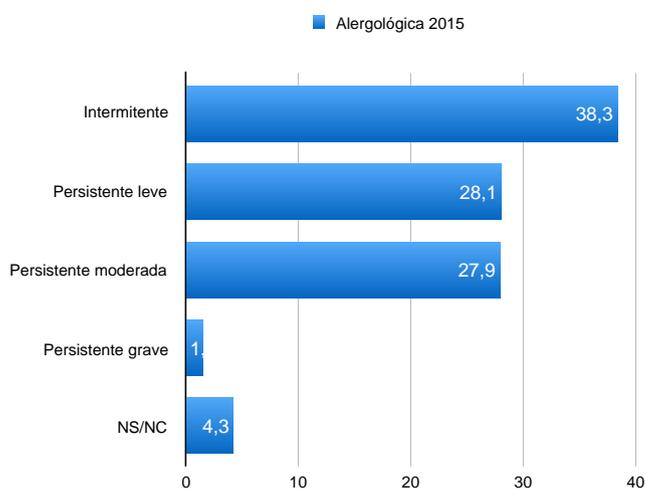
En este apartado el 38,3% tenía asma intermitente y el 57,5% persistente (**Figura 12**). El 4,3% no contestaba.

Según la gravedad del asma, un 38% fue diagnosticado de asma intermitente, mientras que un 28% presentó asma persistente leve. Muchos estudios (incluidos Alergológica 2005) incluyen bajo el término genérico de "asma leve" los pacientes pertenecientes a estos dos grupos. Por tanto, un total del 66% de los pacientes asmáticos atendidos en nuestras consultas pueden ser considerados leves. Este porcentaje es mayor que en 2005, cuando en esta categoría se incluyeron un 57% de los pacientes asmáticos. Probablemente este dato se explique porque muchos de los asmáticos atendidos en las consultas de alergología son pacientes que han comenzado a desarrollar síntomas asmáticos a partir de un diagnóstico previo de rinoconjuntivitis y son atendidos en los primeros meses de aparición de la sintomatología.

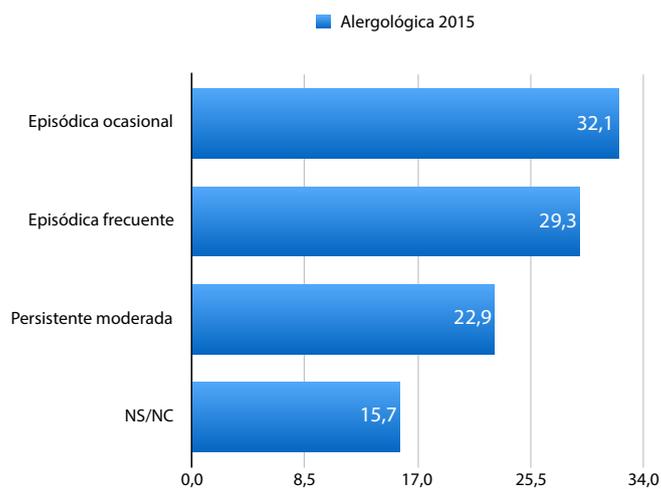
### 5.2. ASMA DEL NIÑO

En el niño el asma fue persistente en el 22,9%. La **Figura 13** muestra la distribución.

**FIGURA 12.** Gravedad del asma del adulto



**FIGURA 13.** Gravedad del asma del niño



## 6. CONTROL DEL ASMA

El 35% de los pacientes tienen controlado su asma (**Figura 14**).

Por primera vez se ha valorado en los pacientes asmáticos el grado de control siguiendo la nomenclatura específica señalada por la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA)<sup>7</sup>. Un 35% presentaba buen control del asma, un 31% control parcial y un 10% refería mal control, un 28% no completó este apartado. Estos datos no concuerdan con los estudios realizados en nuestro país en los últimos años, en los que en más de la mitad de los pacientes se objetivó un mal control de su enfermedad asmática. Esta aparente discordancia se explica porque en los estudios sobre el control del asma se emplean herramientas de medición que proporcionan datos más objetivos (y sensiblemente inferiores en cuanto al grado de control del paciente asmático) a la valoración exclusivamente clínica del médico, como se realizó en Alergológica 2015.

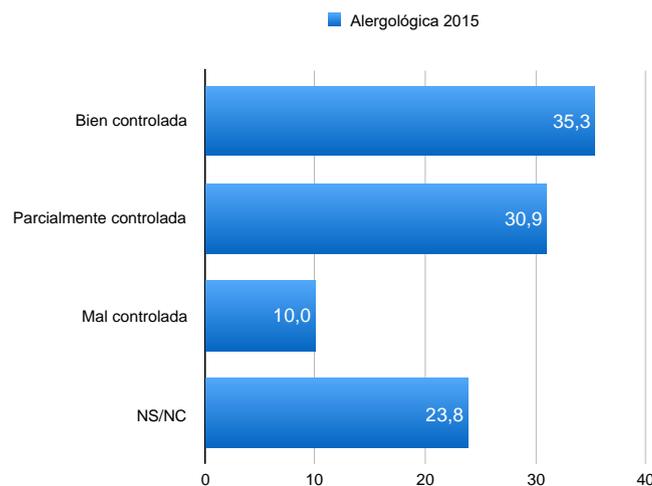
## 7. CALIDAD DE VIDA

En Alergológica 2015 se utilizó el cuestionario EQ-5D-5L.

Aunque no es directamente comparable con los anteriores Alergológicas, vemos que los pacientes con asma se encuentran mejor que la población general en cuanto a movilidad y autocuidado y escala visual analógica (100 es la mejor situación posible) y peor que ella en relación a las actividades cotidianas, malestar y ansiedad (**Tabla 8**).

En cuanto a la comparación de pacientes con asma frente a todos los pacientes de Alergológica 2015, vemos que tienen una mejor situación de autocuidado y peor en el resto de dimensiones y EVA (**Tabla 8**).

**FIGURA 14.** Control del asma



**TABLA 8.** Porcentaje de pacientes con problemas en las escalas del EQ-5D-5L [EVA: media de la población]

EQ-5D-5L	Asma	Todos los pacientes	Población general
Movilidad	12,9	10,3	14,3
Autocuidado	2,5	3,6	6,2
Act. Cotidianas	24,0	17,4	11,1
Dolor/Malestar	39,0	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	27,3	26,0	15,0
EVA	81,1	83,5	77,5

## 7.1. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

El diagnóstico del asma y la investigación de la causa o desencadenante de las exacerbaciones es fundamental en el quehacer diario del alergólogo.

En la **Tabla 9** siguiente se muestran las principales pruebas diagnósticas utilizadas en Alergológica 2005 y en Alergológica 2015 en las consultas de alergología para estudiar a los pacientes con sospecha de asma. Las cifras son más o menos parecidas entre ambas Alergológicas salvo un considerable aumento del uso de FEno.

En la **Tabla 10** se desglosan los diferentes tipos de provocación bronquial realizados. Los porcentajes se refieren al total de pacientes asmáticos.

El tiempo que se empleó para la realización de pruebas diagnósticas fue de  $10,9 \pm 35$  días (16 días en Alergológica 2005) como promedio, con una mediana de 1 día (6,5 días en Alergológica 2005), lo que indica rapidez en la realización del estudio alergológico.

También es destacable el porcentaje de realización de pruebas de provocación bronquial inespecífica, 6,7% (7% en Alergológica 2005), que lógicamente se llevan a cabo en los que probablemente se han realizado en aquellos pacientes en los que no se ha llegado a un diagnóstico con la realización de espirometría y prueba broncodilatadora. .

Como era de esperar, la prueba diagnóstica más utilizada fue la anamnesis, que se realizó en la práctica totalidad de los pacientes (99 %). La segunda prueba más utilizada fue la espirometría (87 %), por delante de las pruebas cutáneas (77%), prueba broncodilatadora (63%), IgE específica (49%) e IgE total (46%). Llama la atención el descenso en la

**TABLA 9.** Pruebas diagnósticas en asma

Pruebas diagnósticas	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Historia clínica y exploración	99,4	98,4
Bioquímica sanguínea y hemograma	38,9	40,3
Radiografía de tórax	23,4	37,4
TAC de tórax	0,5	0,7
Espirometría	87,3	73,1
Prueba broncodilatadora	62,6	43,3
Pletismografía	0,0	0,1
Difusión pulmonar	0,2	0,4
Pruebas de provocación local (nasal/conjuntival)	0,8	2,5
Pruebas cutáneas tipo I	77,1	92,8
Cultivo de esputo	0,7	0,6
Citología de esputo	1,1	1,5
Esputo inducido	0,2	0,1
Óxido nítrico exhalado (FeNO)	21,8	1,9
Condensado de aire exhalado	0,0	0,1
Electrocardiograma	0,3	0,4
Gasometría	0,0	0,9
Provocación bronquial	6,7	7,1
Provocación bronquial con alérgenos	0,2	0,4
Provocación con fármacos	0,3	0,4
Provocación con alimentos	0,0	0,1
Iones en sudor	0,5	2,7
Alfa 1 - antitripsina	2,6	3,8
Comprobación de reflujo	0,2	0,4
Pruebas de hipersensibilidad retardada	0,0	0,2
Estudio de poblaciones linfocitarias	0,0	0,1
Tuberculina	0,5	2,5
IgE total	46,5	47,7
IgE específica	48,6	49,2
IgA secretora	1,5	1,6
Subclases de IgG	1,6	3,0
ECP	2,8	1,9
Seguimiento pico-flujo/VEMS	1,3	

**TABLA 10.** Porcentajes sobre el total de pacientes asmáticos de las pruebas de provocación bronquial

Pruebas provocación bronquial	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Histamina	0,2	0,4
Metacolina	5,8	6,2
Aire frío	0,0	0,2
Ejercicio	0,0	1,6
AMP	0,0	0,0
Manitol	0,8	

realización de pruebas cutáneas (en el grupo de asmáticos se realizaron en el 94% en Alergológica 92 y en el 93 % en Alergológica 2005). Probablemente este descenso tenga relación con la sustitución, en algunos de nuestros pacientes, de las pruebas cutáneas por determinaciones de IgE específica, que incluye el diagnóstico molecular, de uso creciente en los últimos años. También sorprende el uso de IgE total en frecuencia similar al recogido en Alergológica 2005, cuando se trata de una técnica de escaso rendimiento diagnóstico.

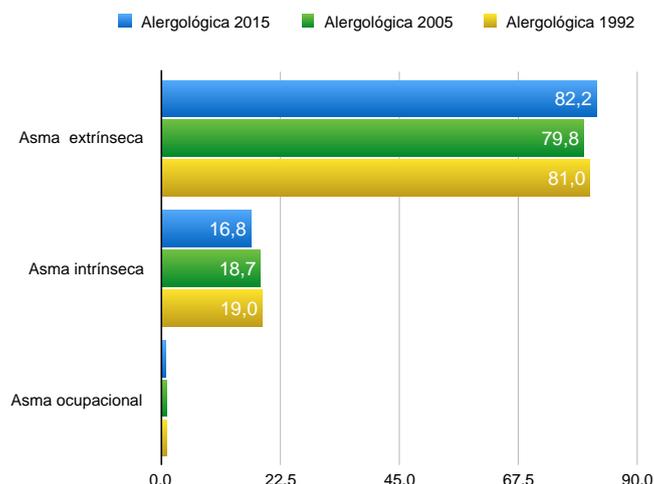
## 7.2. ETIOLOGÍA DEL ASMA

Ateniéndonos a la clasificación de Rackeman del asma bronquial en extrínseca e intrínseca<sup>8</sup>, aunque hoy en día deberían utilizarse preferiblemente los términos *alérgica* y *no alérgica*, al 82,2% (79,8% en Alergológica 2005 y 81% en Alergológica 1992) se les diagnosticó de asma extrínseca y al 16,8% (18,7% en Alergológica 2005 y 19% Alergológica 1992) de asma intrínseca, tal como se muestra en la **Figura 15**.

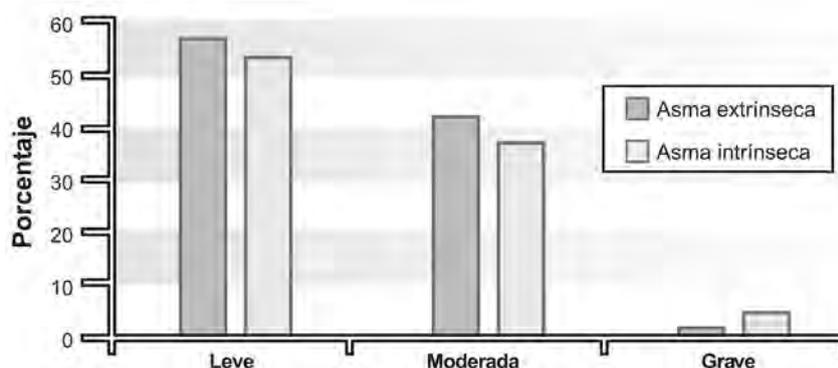
Entre los pacientes con asma extrínseca el 54,1% (52,6% en Alergológica 2005) eran mujeres, mientras que entre los pacientes con asma intrínseca el porcentaje de mujeres alcanzó el 62,5% (65,4% en Alergológica 2005). No existieron diferencias significativas,  $\chi^2$ ,  $P=0,13$ , mientras que sí existían en Alergológica 2005,  $\chi^2$ ,  $p < 0,001$ ; esta divergencia probablemente se debe a la mayor muestra de Alergológica 2005 pues la prueba de  $\chi^2$  es sensible al tamaño de la población. Los pacientes con asma intrínseca tenían una enfermedad más grave que los pacientes con asma extrínseca (**Figura 16**) pero no existían diferencias significativas, Prueba Exacta de Fisher (PEF),  $p=0,12$  mientras que sí existía en Alergológica 2005,  $\chi^2$ ,  $p < 0,0001$ . Aunque no hay una traslación directa en la valoración de la gravedad, vemos una distribución semejante con una intensidad moderada y grave mayor en asma intrínseca (**Figura 17**).

En cuanto a los aeroalérgenos a los que los pacientes con asma extrínseca estaban sensibilizados, se sitúan en primer lugar los pólenes seguidos muy de cerca por los ácaros del polvo y a mayor distancia los epitelios de los animales y otros aeroalérgenos (**Tabla 11**). La prevalencia de sensibilización a pólenes aumenta un 50% en Alergológica 2015 con respecto a Alergológica 2005 que había aumentado un 10% con respecto a Alergológica 92.

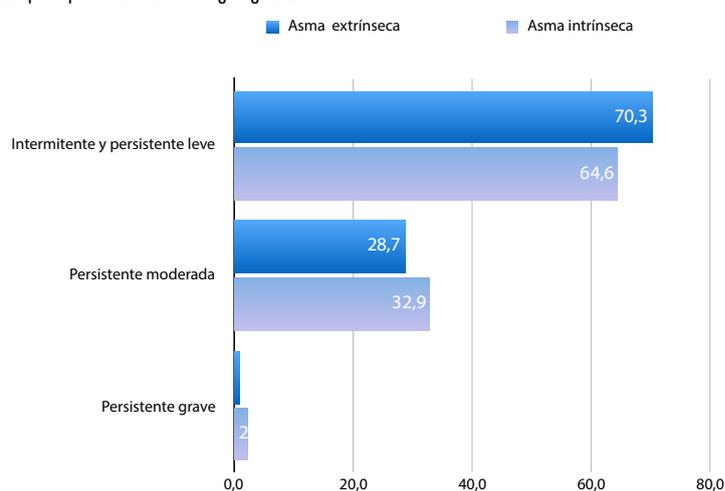
**FIGURA 15.** Etiología del asma.



**FIGURA 16.** Gravedad por tipo de asma en Alergológica 2005.



**FIGURA 17.** Gravedad por tipo de asma en Alergológica 2015.



**TABLA 11.** Positividad de las pruebas realizadas con aeroalérgenos en el asma extrínseco en Alergológica 2005 y en Alergológica 2015.

Control	Alergológica 2014	Alergológica 2005	Δ
Pólenes	65,6	43,8	50 %
Ácaros	46,5	41,4	12 %
Epitelios	21,3	19,6	9 %
Hongos	10,1	8,4	20 %
Alimentos	0,2	0,6	-67 %
Insectos	0,0	0,2	-100 %
Otros	0,4	1,1	-64 %

La sensibilización a alérgenos derivados de epitelios animales, que sigue rondando el 20% en las dos últimas Alergológicas, es superior al 15% observado en Alergológica 92. Tanto el incremento en la prevalencia de sensibilización a los pólenes como a epitelios parecen confirmar la impresión generalizada de que existe un aumento de las enfermedades atópicas causadas por estos aeroalérgenos. No obstante, estos datos deben interpretarse con cautela, puesto que el método utilizado en las tres ediciones de Alergológica es diferente, y los criterios de inclusión de pacientes y la distribución geográfica pueden alterar significativamente los porcentajes.



El diagnóstico de la causa implicada en los síntomas respiratorios del paciente coincidió con la presunción del propio paciente en un porcentaje bastante alto, un 73,7%, inferior al 78,3% de Alergológica 2005 pero muy superior al 34% de coincidencia observado en Alergológica 92. Este mayor grado de reconocimiento de los alérgenos implicados puede estar relacionado con la mayor prevalencia de sensibilización a los pólenes y a los epitelios de los animales, cuya implicación en los síntomas respiratorios del paciente es más fácil de identificar por razones obvias. De hecho, la respuesta a la cuestión sobre la estacionalidad del asma, que es afirmativa en el 50,7% (43,7% en Alergológica 2005) del total de la población de asmáticos, es una cifra muy parecida al porcentaje de asmáticos con sensibilización a los pólenes y epitelios.

Además del apartado anterior, que de forma genérica interrogaba sobre la causa del asma, se planteó la cuestión sobre los aeroalérgenos comunes que se consideraban clínicamente relevantes en el asma del paciente. Los resultados, expresados como porcentaje de positividades de todos los pacientes con asma de Alergológica 2005 y Alergológica 2015, se muestran en la **Tabla 12**.

**TABLA 12.** Positividad de las pruebas realizadas con aeroalérgenos en los pacientes con asma en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

		Alergológica 2015	Alergológica 2005
<b>Ácaros</b>	Dermatophagoides pteronyssinus	35,3	41,0
	Dermatophagoides farinae	25,7	32,9
	Acarus siro	1,9	1,3
	Blomia tropicalis	5,8	3,3
	Chortoglyphus arcuatus	0,7	0,9
	Euroglyphus maynei	1,6	3,5
	Glycyphagus domesticus	1,5	1,9
	Lepidoglyphus destructor	8,1	7,7
	Panonychus	0,0	0,0
	Tetranychus	0,0	0,0
<b>Cucarachas</b>	Tyrophagus putrescentiae	4,5	5,6
	Blatela orientalis	0,0	0,3
	Blatela germanica	1,1	0,6
<b>Hongos</b>	Especies de periplaneta	0,2	0,1
	Alternaria alternata	8,6	8,3
	Especies de aspergillus	1,1	1,4
	Especies de cladosporium	0,3	1,4
	Especies de penicillium	0,0	0,4
<b>Pólenes</b>	Otros	0,2	0,2
	Artemisia	4,9	6,2
	Abedul	0,5	0,5
	Chenopodium album	4,9	8,7
	Corylus avellana	0,0	0,0
	Especies de Cupressus	12,6	7,5
	Gramíneas	42,1	32,4
	Mercurialis	0,7	0,5
	Olea europaea	36,9	26,9
	Palmera	0,3	0,1
	Parietaria judaica	4,1	4,6
	Plantago lanceolata	6,5	6,8
	Platanus acerifolia	7,0	6,9
Salsola kali	7,3	6,5	
Otros	1,1	2,7	
<b>Epitelios animales</b>	Caballo	1,0	2,0
	Conejo	0,7	0,6
	Gato	14,6	15,3
	Plumas	0,2	0,5
	Perro	12,6	13,7
	Rata	0,0	0,0
	Hámster	0,5	0,6
	Vaca	0,0	0,1
	Otros	0,0	0,2

Estas cifras globales de sensibilización a los aeroalérgenos deben completarse con los datos de sensibilización detallados por comunidades autónomas dada la gran variabilidad observada en función de las regiones donde viven los pacientes. Del análisis de las **Tablas 13 y 14** se deduce la existencia de dos claros patrones de sensibilización: en todas las

**TABLA 13.** Frecuencia de sensibilización a los aeroalérgenos en los pacientes asmáticos por CC.AA. en Alergológica 2005.

Frecuencia de sensibilización a los aeroalérgenos en los pacientes asmáticos por comunidades autónomas	País Vasco	C. La Mancha	C. Valenciana	Andalucía	Asturias	Castilla y León	Extremadura	Baleares	Cataluña	Galicia	Aragón	Rioja	Madrid	Murcia	Navarra	Canarias	Cantabria
<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>	67,9%	9,2%	50,4%	40,1%	64,0%	22,4%	26,4%	66,7%	53,3%	60,5%	7,1%	28,6%	12,0%	38,1%	50,0%	71,9%	77,3%
<i>Dermatophagoides farinae</i>	57,1%	9,2%	48,9%	30,1%	56,0%	21,2%	24,5%	61,9%	44,7%	19,8%	3,6%	28,6%	11,3%	25,4%	11,1%	68,8%	77,3%
<i>Blatela orientalis</i>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	3,1%	0,0%
<i>Blatela germanica</i>	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	4,7%	0,0%
<i>Alternaria alternata</i>	3,6%	18,5%	9,9%	7,9%	0,0%	7,1%	11,3%	0,0%	8,6%	6,2%	10,7%	0,0%	8,0%	15,9%	11,1%	1,6%	0,0%
Especies de <i>Aspergillus</i>	3,6%	3,1%	2,3%	0,7%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	3,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Especies de <i>Cladosporium</i>	0,0%	4,6%	3,1%	0,7%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	3,2%	0,0%	0,0%	0,0%
<i>Artemisia</i>	0,0%	3,1%	3,1%	9,7%	0,0%	7,1%	18,9%	0,0%	2,5%	3,7%	0,0%	0,0%	7,3%	17,5%	0,0%	9,4%	0,0%
Especies de <i>Cupressus</i>	0,0%	7,7%	4,6%	6,5%	0,0%	4,7%	9,4%	0,0%	3,6%	0,0%	35,7%	14,3%	24,7%	9,5%	5,6%	0,0%	0,0%
Gramíneas	14,3%	52,3%	19,1%	39,1%	44,0%	47,1%	54,7%	23,8%	16,8%	27,2%	60,7%	42,9%	50,7%	15,9%	50,0%	10,9%	13,6%
<i>Olea europaea</i>	1,8%	49,2%	27,5%	50,9%	0,0%	11,8%	43,4%	23,8%	13,2%	1,2%	42,9%	28,6%	34,7%	36,5%	11,1%	3,1%	0,0%
<i>Parietaria judaica</i>	0,0%	1,5%	10,7%	5,4%	0,0%	2,4%	5,7%	4,8%	6,1%	1,2%	3,6%	0,0%	3,3%	7,9%	0,0%	4,7%	0,0%
<i>Platanus acerifolia</i>	1,8%	10,8%	1,5%	8,2%	0,0%	2,4%	15,1%	0,0%	4,6%	1,2%	35,7%	0,0%	17,3%	6,3%	0,0%	0,0%	4,5%
<i>Salsola kali</i>	0,0%	13,8%	12,2%	10,4%	4,0%	0,0%	3,8%	0,0%	3,0%	0,0%	28,6%	0,0%	2,0%	22,2%	0,0%	1,6%	0,0%
Gato	8,9%	21,5%	17,6%	11,1%	16,0%	15,3%	7,5%	19,0%	15,2%	6,2%	17,9%	28,6%	25,3%	9,5%	11,1%	23,4%	22,7%
Perro	5,4%	9,2%	15,3%	9,3%	8,0%	14,1%	13,2%	14,3%	15,7%	7,4%	17,9%	14,3%	26,7%	7,9%	5,6%	25,0%	4,5%

**TABLA 14.** Frecuencia de sensibilización a los aeroalérgenos en los pacientes asmáticos por CC.AA. en Alergológica 2015.

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla y León	Castilla-La Mancha	Cataluña	Valencia	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	Euskadi	La Rioja	Ceuta
<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>	28%	0%	100%	88%	85%	42%	35%	6%	55%	56%	13%	74%	9%	41%	54%	56%	33%	0%
<i>Dermatophagoides farinae</i>	12%	0%	50%	63%	85%	42%	26%	4%	55%	51%	10%	5%	6%	27%	23%	56%	13%	0%
<i>Blatella germanica</i>	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Alternaria alternata</i>	12%	27%	0%	0%	0%	0%	15%	4%	17%	11%	3%	5%	8%	12%	23%	11%	0%	0%
<i>Aspergillus sp</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	3%	0%	0%	0%	4%	2%	0%	0%	0%	0%
<i>Artemisia</i>	7%	0%	0%	6%	0%	17%	6%	4%	3%	2%	21%	5%	2%	5%	0%	0%	7%	0%
<i>Cupressus sp.</i>	11%	36%	0%	0%	0%	8%	24%	14%	14%	6%	8%	0%	26%	10%	15%	0%	7%	0%
Gramíneas	55%	45%	0%	44%	4%	50%	47%	54%	17%	13%	79%	42%	61%	20%	23%	22%	47%	100%
<i>Parietaria judaica</i>	1%	9%	0%	13%	2%	0%	0%	0%	10%	5%	13%	11%	3%	7%	0%	0%	0%	100%
<i>Platanus acerifolia</i>	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	7%	3%	21%	0%	19%	5%	0%	0%	13%	0%
<i>Salsola kali</i>	11%	18%	0%	6%	0%	0%	0%	10%	3%	11%	5%	0%	9%	15%	0%	0%	0%	0%
Gato	12%	9%	0%	25%	24%	8%	18%	8%	14%	19%	10%	5%	18%	22%	15%	0%	0%	0%
Perro	13%	9%	0%	31%	20%	0%	9%	7%	10%	13%	10%	16%	14%	20%	8%	0%	13%	0%



zonas costeras peninsulares y en las islas predomina la sensibilización a los ácaros, mientras que en las regiones del interior predomina la sensibilización a los pólenes. En algunas comunidades, como Andalucía y Navarra, dadas sus peculiaridades geográficas y climáticas, se observa un patrón mixto con porcentajes altos de sensibilización tanto a los pólenes como a los ácaros. La sensibilización a los epitelios de animales (perro y gato) destaca en las comunidades de Madrid, La Rioja y Canarias, y a los hongos en Murcia, Comunidad Valenciana, Extremadura y Castilla La Mancha.

De los pacientes asmáticos sensibilizados a algún epitelio de animal, un 19,9% del total (22% en Alergológica 2005), un 51% (63% en Alergológica 2005) convive con animales (en un 100% de los casos domésticos; 90% en Alergológica 2005). Los animales que más frecuentemente tienen estos pacientes son perros, 63,4% (37,1% en Alergológica 2005), gatos, 73,2% (27% en Alergológica 2005), pájaros, 08% (9,8% en Alergológica 2005), roedores, 2,4% (5,5% en Alergológica 2005) y caballos, 4,9% (2% en Alergológica 2005).\*

## 8. ASMA OCUPACIONAL

El porcentaje de pacientes con asma ocupacional o profesional fue muy bajo: sólo 8 pacientes (1% del total) en Alergológica 2015 y 16 pacientes (1,2% del total) en Alergológica 2005 tenían un asma de origen laboral, prevalencia notablemente inferior al 4% observado en Alergológica 92. Esta cifra contrasta con los datos publicados, que indican que alrededor del 10-15% de los casos de asma tiene un origen laboral, y también con los datos del ECRHS, que muestran que el porcentaje de casos de asma en adultos jóvenes debida al trabajo es del 5% al 10%. En el subgrupo de pacientes españoles de ese mismo estudio, el riesgo de asma atribuible a la exposición laboral era del 5-6,7%.

No obstante, hay que tener en cuenta que en los estudios epidemiológicos realizados en la población general no se diferencia el asma inducida por la exposición laboral (asma ocupacional propiamente) del asma agravada en el trabajo, con lo que ambas entidades se engloban bajo el término más amplio de *asma relacionada con el trabajo*. Los casos descritos por los alergólogos en el presente estudio corresponden probablemente a pacientes con asma ocupacional bien demostrada, y no a casos de asma exacerbada en el trabajo. No obstante, las causas que aparecen en este estudio son las que se describen con más frecuencia en España: otras sustancias químicas y la harina, seguidos del látex, los alimentos y productos animales.

En la **Tabla 15** se muestra la distribución de las causas de asma ocupacional en Alergológica 2015.

### 8.1. ENFERMEDADES O SITUACIONES ASOCIADAS AL ASMA

Las respuestas a la cuestión sobre la posible asociación del asma a diversas enfermedades, situaciones especiales y ciertos desencadenantes (emociones, ejercicio, risa...) se muestran en la **Tabla 16**.

En comparación con Alergológica 2005, donde llamaba la atención el hecho de que la asociación con la rinitis, aun siendo la más citada, no fuera muy elevada (sólo el 36,7%), lo que entraba en abierta contradicción con estudios epidemiológicos previos que cifraban la frecuencia de esta asociación en torno a un 70-90%, en Alergológica 2015 la cifra de asociación a rinitis se sitúa en un 81%. En Alergológica 2015 la rinitis se asoció más frecuentemente al asma extrínseca, 87,2% (39,5% en Alergológica 2005) que al asma intrínseca, 12,1% (29,9% en Alergológica 2005), y la diferencia fue estadísticamente significativa (Prueba exacta de Fisher,  $p < 0,01$ ).

Tras la rinitis, el trastorno que más frecuentemente se asocia al asma en Alergológica 2015 es la infección respiratoria. Esta asociación ya se ha demostrado mediante estudios epidemiológicos y utilizando técnicas diagnósticas fiables. De hecho, tal como muestra una revisión exhaustiva, la mayoría de las exacerbaciones del asma, especialmente en los niños pero también en los adultos, coincide con infecciones respiratorias víricas, sobre todo por rinovirus. El ejercicio y la risa (que no se han separado en el cuestionario empleado) aparecen también frecuentemente asociados a las crisis de asma, 36,7% (18% en Alergológica 2005), lo que probablemente refleja un control inadecuado de la enfermedad.

La prevalencia observada de poliposis nasal, 0,5% (2,7%) y de idiosincrasia a antiinflamatorios no esteroideos (AINE), 1,1% (1,3% en Alergológica 2005) en el conjunto de los pacientes asmáticos se encuentra en la parte baja del rango, o incluso por debajo de las cifras que se manejan habitualmente, pero quizás no deba sorprender en una muestra de pacientes asmáticos en la que predomina notablemente el asma alérgica.

**TABLA 15.** Asma ocupacional.

Asma ocupacional	N	% respuestas	% casos
Otros químicos	3	37,5	42,9
Harinas	2	25,0	28,6
Alimentos	1	12,5	14,3
Productos animales	1	12,5	14,3
Látex	1	12,5	14,3
<b>Total [N=7]</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>114,3</b>

\* Los porcentajes de Alergológica 2005 no se han podido contrastar por lo que pueden no coincidir con el enunciado. Los porcentajes de Alergológica 2015 corresponden a aquellos pacientes asmáticos que tienen sensibilización a epitelios de animales.

**TABLA 16.** Enfermedades o situaciones asociadas al asma.

Asma asociada a:	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Infecciones respiratorias	32,4	25,1
Poliposis nasal	0,5	2,7
Rinitis	80,6	36,7
Sinusitis	1,6	3,7
Idiosincrasia a AINE	1,1	1,3
Embarazo	-	0,3
Ejercicio/risa	18,1	36,7
Menopausia/menstruación	0,1	0,2
Emociones	2,9	5,7
Contaminación	2,7	6,0
Reflujo gastroesofágico	1,2	1,5
Bronquitis crónica	0,4	1,1
Agudización nocturna	6,8	-
Dermatitis atópica	3,5	3,2
Otros	2,7	8,7

La **Tabla 17** muestra los trastornos y situaciones más asociados a un tipo u otro de asma.

En Alergológica 2015, las infecciones, poliposis y rinitis presentaron diferencias significativas (prueba de Bonferroni para comparaciones múltiples,  $p < 0,01$ ).

## 8.2. TRATAMIENTO Y CUMPLIMIENTO

A la cuestión de si los pacientes con asma habían recibido algún tipo de tratamiento antialérgico durante el último año respondió afirmativamente el 91,3% (89,7% en Alergológica 2005). Los tratamientos que recibían se muestran, expresados como porcentaje de pacientes con cada tratamiento respecto al total de pacientes, en la columna izquierda de la **Tabla 18** para cada Alergológica.

Una vez efectuado el estudio alérgico y establecido el diagnóstico definitivo de asma, las pautas de tratamiento fueron las que se muestran en la columna derecha de la **Tabla 18** para cada Alergológica.

**TABLA 17.** Enfermedades y situaciones asociados según el tipo de asma.

Asma asociado a:	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Asma Extrínseca	Asma Intrínseca	Asma Extrínseca	Asma Intrínseca
Infecciones respiratorias	26,8	61,5		
Poliposis nasal	0,0	2,9	0,9	10,8
Rinitis	85,4	57,7		
Sinusitis	1,2	3,9	2,7	8,8
Idiosincrasia a AINE	1,2	1,0	0,4	5,6
Ejercicio/risa	38,2	31,7		
Menopausia/menstruación	0,2	0,0		
Emociones	4,9	9,6		
Contaminación	4,9	9,6		
Reflujo gastroesofágico	1,0	3,9		
Bronquitis crónica	0,6	3,9		
Dermatitis atópica	3,5	1,9		
Otros	8,3	10,6		



**TABLA 18.** Tratamiento del asma.

Actitud terapéutica	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Porcentaje total de pacientes ANTES de la consulta con el alergólogo	Porcentaje total de pacientes TRAS la consulta con el alergólogo	Porcentaje total de pacientes ANTES de la consulta con el alergólogo	Porcentaje total de pacientes TRAS la consulta con el alergólogo
Evitación del alérgeno (por escrito)	5,3	73,3	0,0	71,1
Dietéticas	NC	1,9	0	2,8
Cambio ocupacional laboral	NC	1,1	0	0,5
Broncodilatadores inhalados	Total	62,1	78,6	67,9
	Acción corta	57,0	74,9	55,7
	Acción prolongada	5,7	4,5	8,1
Broncodilatadores sistémicos	0,3	0,3	1,7	0,3
Teofilinas	0,2	0,2	NC	0,4
Corticosteroides tópicos	15,2	24,4		
Corticosteroides inhalados	21,8	2,3	32,5	31,7
Corticosteroides sistémicos	7,4		9	2,3
Corticosteroides + $\beta$ -agonistas de acción prolongada	22,7	51,8	20,5	38,5
Antidesgranulantes	1,5	0,5	3	1,4
Antihistamínicos	Total	64,6	41,6	60,1
	Tópicos	5,2	4,2	4,4
	Sistémicos 1ª gen.	4,9	1,6	
	Sistémicos 2ª gen.	57,3	24,6	
	Nuevos	NC	12,1	NC
Fisioterapia	NC	0,3	NC	0,3
Antibioticoterapia	NC	0,5	NC	1,6
Inmunoterapia específica	Total	4,4	27,7	4,4
	Subcutánea	2,1	23,1	3
	Sublingual	1,6	3,9	1,2
Inmunoterapia bacteriana	NC	0,2	NC	0,1
Mucolíticos	NC	0,3	NC	0,7
Bromuro de ipratropio	NC	0,2	NC	0,7
Tiotropio	NC	0,7	NC	0,6
Combinación bromuro de ipratropio/ $\beta$ -agonistas	NC	0,2	NC	0,4
Antileucotrienos	10,4	21,7	10,3	24,4
Medicina alternativa	0,8	0,0	0,6	0,0
Omalizumab	0,2	0,7	NC	NC
Otras	NC	0,8	NC	1,6

En conjunto, los alergólogos efectuaron al menos dos cambios respecto a los tratamientos previos prescritos por los médicos no especialistas en un 57,1% (57% en Alergológica 2005) de los pacientes. Los cambios más significativos realizados por los alergólogos son, especialmente, la introducción de medidas de evitación alérgica en las pautas de tratamiento, el aumento del uso de inhaladores con la combinación de corticosteroides inhalados y  $\beta$ -agonistas de acción prolongada (que se duplica), el aumento en la prescripción de antileucotrienos, que aumenta a más del doble, y lógicamente la introducción de inmunoterapia específica, que alcanza al 27,7% (30% en Alergológica 2005) de los pacientes.

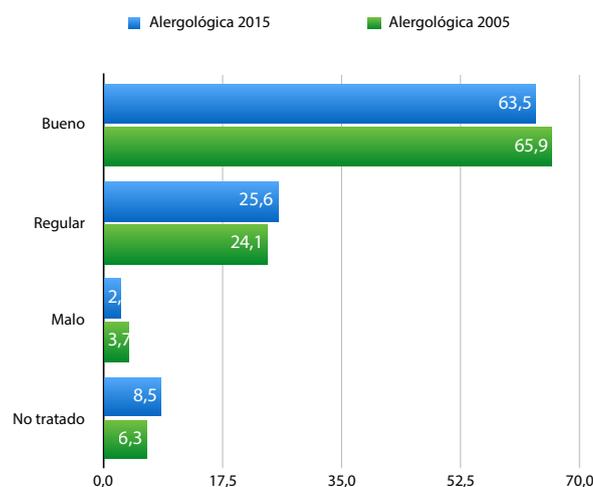
La frecuencia de utilización de la combinación de corticosteroides inhalados y  $\beta$ -agonistas de acción prolongada, 51,8% (38,5% en Alergológica 2005) es semejante a la utilizada en los asmáticos tratados en consultas hospitalarias de neumología (49,5%) y superior a la observada en atención primaria, 22,7% (un 20% en Alergológica 2005), lo que probablemente refleja en parte diferencias en las poblaciones atendidas por los diferentes colectivos sanitarios (edad, gravedad de la enfermedad, etiología ...).

Respecto a los cambios en las pautas terapéuticas para el asma observados entre las dos ediciones de Alergológica, llama la atención en el estudio actual la disminución de la indicación de inmunoterapia específica del 54% de Alergológica 1992 al 30% de Alergológica 2005 y 27,7% de Alergológica 2015, de la prescripción de teofilina del 26% al 0,4% y al 0,2% y de las cromonas/ketotifeno del 53% al 1,4% y al 0,5%, así como la reducción menos marcada de los corticosteroides inhalados del 40% al 31,7% y al 2,3% (en Alergológica 2015 sólo figura el apartado de corticosteroide sistémico). Por el contrario, irrumpen con fuerza las combinaciones de corticosteroides inhalados y  $\beta$ -agonistas de acción prolongada, con un 51,8% (38,5% en Alergológica 2005) y los antileucotrienos, con un 21,7% (24,4% en Alergológica 2005), ambos inexistentes en Alergológica 1992.

## 9. CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

Un aspecto importante en el tratamiento del asma es el cumplimiento del tratamiento. A la pregunta sobre el grado de cumplimiento terapéutico previo en los pacientes diagnosticados de asma, dos terceras partes de los mismos respondieron que fue bueno, mientras que un 2,4% (3,7% en Alergológica 2005) reconocía ser mal cumplidor. La **Figura 18** muestra el cumplimiento según la opinión de los pacientes.

**FIGURA 18.** Cumplimiento terapéutico de tratamientos previos.



## 10. BIBLIOGRAFÍA

1. Alergológica. Factores epidemiológicos clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España. SEAIC. Madrid: Editorial Nilo. 1995.
2. Janson C, Anto J, Burney P, et al. The European Community Respiratory Health Survey: what are the main results so far? European Community Respiratory Health Survey II. Eur Respir J. 2001; 18: 598-611.
3. Grupo Español del Estudio Europeo del Asma. El Estudio Europeo de Asma. La prevalencia de síntomas relacionados con el asma en 5 regiones de España. Med Clin (Barc). 1995; 104: 487-92.
4. Grupo Español del Estudio Europeo del Asma. El Estudio Europeo del Asma. Prevalencia de hiperreactividad bronquial y asma en jóvenes en 5 regiones España. Med Clin (Barc). 1996; 106: 761-7.
5. Sobradillo V, Miravittles M, Jimenez CA, et al. Estudio IBERPOC en España: Prevalencia de síntomas respiratorios habituales y de limitación crónica al flujo aéreo. Arch Bronconeumol. 1999; 35: 159-66.



6. Rabe KF, Vermeire PA, Soriano JB, Maier WC. Clinical management of asthma in 1999: the Asthma Insights and Reality in Europe (AIRE) study. *Eur Respir J*. 2000; 16: 802-7.
7. Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA). Grupo Español para el Manejo del Asma. Barcelona: Ediciones Mayo; 2003.
8. Rackeman F. A working classification of asthma. *Am J Med*. 1947; 3: 601-6.
9. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention: NHLBI/WHO workshop report. 2002; 2: 3659.
10. Leynaert B, Neukirch C, Liard R, Bousquet J, Neukirch F. Quality of life in allergic rhinitis and asthma. A population-based study of young adults. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000; 162: 1391-6.
11. Laforest L, Bousquet J, Pietri G, Sazonov Kocovar V, Yin D, Pacheco Y, et al. Quality of life during pollen season in patients with seasonal allergic rhinitis with or without asthma. *Int Arch Allergy Immunol*. 2005; 136: 281-6.
12. Juniper EF, Buist AS, Cox FM, Ferrie PJ, King DR. Validation of a standardized version of the Asthma Quality of Life Questionnaire. *Chest*. 1999; 115: 1265-70.
13. López-Viña A, Cimas E, Díaz-Sánchez C, et al. A comparison of primary care physicians and pneumologists in the management of asthma in Spain: ASES study. *Respir Med*. 2003; 97: 872-81.
14. Romanet-Manent S, Charpin D, Magnan A, Lanteaume A, Vervloet D. EGEA Cooperative Group. Allergic vs nonallergic asthma: what makes the difference? *Allergy*. 2002; 57: 607-13.
15. Blanc P. Occupational asthma in a national disability survey. *Chest*. 1987; 92: 613-7. 159-160.
16. Kogevinas M, Antó JM, Sunyer J, et al. Occupational asthma in Europe and other industrialised areas: a population-based study. *Lancet*. 1999; 353: 1750-4.
17. Kogevinas M, Antó JM, Soriano JB, Tobías A, Burney P. The risk of asthma attributable to occupational exposures. A population-based study in Spain. Spanish Group of the European Asthma Study. *Am J Respir Crit Care Med*. 1996; 154: 137-43.
18. Sastre J, Quirce S. Patología respiratoria alérgica ocupacional. Madrid: Emisa; 2003.
19. Pedersen P, Weeke E. Asthma and allergic rhinitis in the same patients. *Allergy*. 1983; 38: 25-9.
20. Greisner W, Settipane R, Settipane G. Co-existence of asthma and allergic rhinitis: a 23-year follow-up study of college students. *Allergy Asthma Proc*. 1998; 19: 185-8.
21. Guerra S, Sherrill D, Martinez F, Barbee R. Rhinitis as an independent risk factor for adult-onset asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2002; 109: 419-25.
22. Johnston NW, Sears MR. Asthma exacerbations. 1. *Epidemiology Thorax*. 2006; 61: 722-8.
23. Giraldo B, Blumenthal MN, Spink WW. Aspirin intolerance and asthma. A clinical and immunological study. *Ann Intern Med*. 1969; 71: 479-96.
24. Mc Donald JR, Mathison DA, Stevenson DD. Aspirin intolerance in asthma. Detection by oral challenge. *J Allergy Clin Immunol*. 1972; 50: 198-207.
25. Chafee FH, Settipane GA. Aspirin intolerance. I. Frequency in an allergic population. *J Allergy Clin Immunol*. 1974; 53: 193-9.
26. Castillo JA, Picado C. Prevalence of aspirin intolerance in asthmatics treated in a hospital. *Respiration*. 1986; 50: 153-7. 2005.

**Dra. Lys Herráez Herrera**Hospital Universitario 12 de Octubre,  
Madrid

# Capítulo 5 URTICARIA Y ANGIOEDEMA

## 1. INTRODUCCION

La urticaria es una enfermedad frecuente, que se caracteriza por el desarrollo de una erupción cutánea de lesiones habonosas muy pruriginosas, evanescentes y de distribución variable, asociada o no a angioedema. En función de si la duración de los síntomas es inferior o superior a las seis semanas, la urticaria se clasifica en aguda y en crónica, respectivamente. En las últimas guías internacionales de la EAACI/GA(2) LEN/EDF/WAO<sup>1</sup> publicadas recientemente, actualizadas y consensuadas por los principales expertos en la enfermedad, se propuso que la urticaria se clasificara en espontánea (tanto aguda como crónica) cuando no hay un claro factor responsable y en inducible (físicas, colinérgica y de contacto) cuando es generada como consecuencia de la aplicación de algún estímulo externo, ya sea mecánico, químico, físico o ambiental.

Desde la elaboración de la anterior Alergológica 2005<sup>2</sup>, ha aumentado de manera notable la evidencia científica sobre el posible mecanismo etiopatogénico responsable de la enfermedad, sin embargo la evidencia científica basada en el desarrollo de adecuados análisis epidemiológicos sigue siendo escasa<sup>3</sup>.

El objetivo principal del Alergológica 2015, al igual que en las dos ediciones previas de Alergológica 92<sup>4</sup> y Alergológica 2005), profundizar en el conocimiento epidemiológico de la enfermedad analizando no sólo el perfil clínico del paciente con urticaria atendido en consultas especializadas de Alergología, sino también su abordaje diagnóstico y terapéutico, así como su posible impacto socio-sanitario y asistencial en la práctica clínica habitual.

## 2. PREVALENCIA

Del total de pacientes que fueron atendidos en consultas de alergia, trescientos treinta y seis pacientes (11,5%) fueron diagnosticados de urticaria con o sin angioedema (urticaria/angioedema). Datos similares se obtuvieron en el Alergológica 2005 con una prevalencia del 11%. Al igual que en un estudio llevado a cabo por la Sociedad Española de Alergología en el años 2004<sup>10</sup>, sigue representando el cuarto motivo de consulta más frecuente por detrás de la rinitis, el asma y la alergia a los medicamentos.

### 2.1 DISTRIBUCIÓN POR REGIONES

Cantabria es la Comunidad Autónoma que tiene una mayor prevalencia de pacientes con urticaria/angioedema de los que se han atendido en las consultas de alergología (en Alergológica 2005 fue el País Vasco), seguida de las comunidades de Murcia, Ceuta y País Vasco; Extremadura y Baleares han sido las de menor prevalencia. Las diferencias, globalmente consideradas, son significativas. En la **Tabla 1** representamos las comunidades autónomas por orden de prevalencia en Alergológica 2015.

**TABLA 1.** Prevalencia de pacientes con urticaria/angioedema en Alergológica 2015 por comunidad autónoma.

CC.AA.	Prevalencia
Andalucía	9,1
Aragón	11,9
Principado de Asturias	13,7
Illes Balears	6,7
Canarias	6,9
Cantabria	23,1
Castilla y León	11,4
Castilla-La Mancha	15,0
Cataluña/Catalunya	13,7
Comunitat Valenciana	8,8
Extremadura	3,8
Galicia	12,6
Comunidad de Madrid	10,1
Región de Murcia	21,2
Comunidad Foral de Navarra	10,8
País Vasco/Euskadi	15,4
La Rioja	13,1
Ciudad Autónoma de Ce	16,7



En relación con el grupo étnico, exceptuando la raza blanca, el 68,4% (80,6% en Alergológica 2005) era de origen iberoamericano. De este dato no puede concluirse que existan diferencias significativas en la prevalencia de la urticaria/angioedema en función de la raza, ya que podrían considerarse como los grupos más frecuentemente atendidos en consulta.

### 3. DATOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS

#### 3.1. EDAD

La media de edad del paciente con urticaria/angioedema fue de  $36,8 \pm 19,6$  años similar a la obtenida en el A2005 ( $35,75 \pm 18,9$  años). El rango de edad con mayor representación fue el de 35 a 40 años, mientras que en A2005 fue de 25 a 30 años.

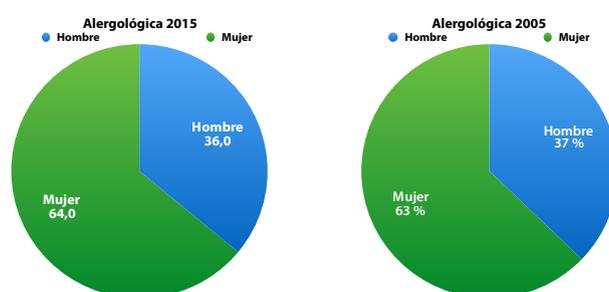
El 12,8% de los pacientes diagnosticados de urticaria/angioedema fueron niños (el 13,4% en Alergológica 2005), mientras que el 87,2% fueron adultos (86,6% en Alergológica 2005).

#### 3.2. SEXO

También se observa, al igual que en Alergológica 2005, que el porcentaje de pacientes diagnosticados de urticaria/angioedema es significativamente mayor en las mujeres (64%) que en los varones (**Figura 1**).

La diferencia entre sexos en la población infantil fue de un 60% en las niñas y un 40% en varones. Esta clara diferencia de sexos no se observó en A2005, aun siendo ligeramente más frecuente en los varones (52,3%) que en las mujeres.

**FIGURA 1.** Distribución por sexos de los pacientes con urticaria/angioedema



#### 3.3. ZONA DE RESIDENCIA

El 57,4% (67,4% en Alergológica 2005) de los pacientes que acudieron a la consulta por urticaria/angioedema residía en zonas urbanas, el 20,6% (13,4% en Alergológica 2005) en semiurbanas y el 21,9% (19,2% en Alergológica 2005) lo hacía en zonas rurales.

#### 3.4. VIVIENDA

En cuanto al tipo de vivienda, el 34,3% reseñaba vivienda unifamiliar, el 12,2% declaraba que vivían 5 personas o más, el 78,6% declaraba una antigüedad de la vivienda de entre 11 y 50 años y el 78,1% declaraba que el ambiente de la vivienda era seco. La distribución en cuanto a ubicación de la vivienda se detalla en la **Tabla 2**.

**TABLA 2.** Ubicación de la vivienda

Ubicación de la vivienda	N	%
Urbana	198	60,7
Semiurbana	101	31,0
Campo	27	8,3
Total	326	100,0

### 3.5. CONVIVENCIA CON ANIMALES

Un 28,1% (59,7% en Alergológica 2005) declaró convivir con animales. En Alergológica 2015 los animales domésticos más frecuentes fueron el perro (65,6%), el gato (34,4%) y los pájaros (16,7%).

### 3.6. ESCOLARIZACIÓN EN NIÑOS

Cuarenta y dos afectos de urticaria/angioedema eran niños (70 en Alergológica 2005). La edad de inicio de la escolarización en estos pacientes fue a los 3,4±1,3 años (4,17 ± 1,8 años en Alergológica 2005).

### 3.7. CONDICIÓN LABORAL

En los pacientes adultos el tipo de dedicación laboral era del 42,4% en actividades no contaminantes, del 21,2% en estudios y el 15,3% en labores caseras.

### 3.8. NIVEL SOCIOECONÓMICO E INGRESOS

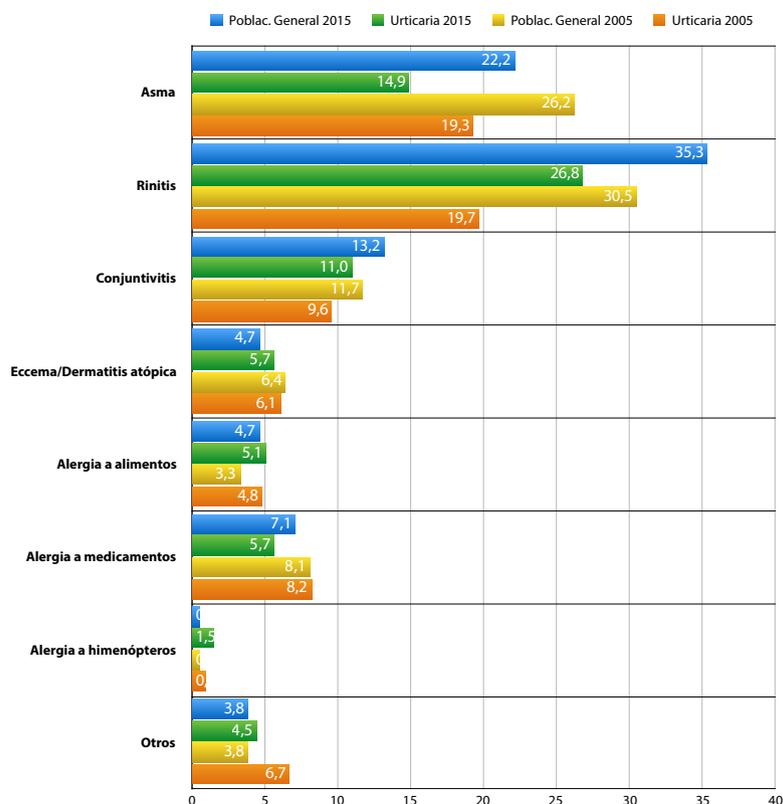
El 52,2% (53,3% en Alergológica 2005) de los pacientes correspondía a un nivel medio bajo y el 36,9% (39% en Alergológica 2005) a un medio alto.

## 4. DATOS CLÍNICOS DEL PACIENTE CON URTICARIA/ANGIOEDEMA

### 4.1. ANTECEDENTES FAMILIARES

A diferencia de Alergológica 2005, en Alergológica 2015 no se ven diferencias de los antecedentes familiares entre la muestra general y el grupo de pacientes con urticaria/angioedema. La **Figura 2** muestra una distribución simple de los antecedentes en Alergológica 2005 y de Alergológica 2015 se muestran los porcentajes de todas las respuestas (era una pregunta con múltiples respuestas, es decir, se podía tener más de un antecedente).

**FIGURA 2.** Comparación de la frecuencia de antecedentes familiares de enfermedades atópicas entre la muestra general y el grupo de pacientes con urticaria/angioedema en Alergológica 2005 y Alergológica 2015





## 4.2. ANTECEDENTES PERSONALES

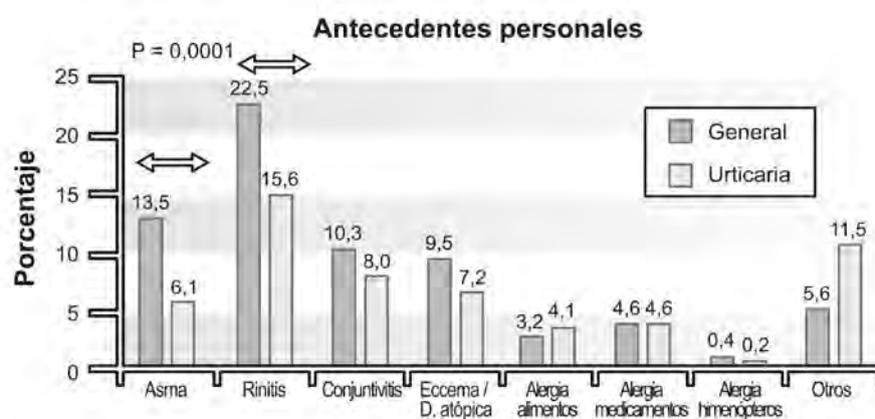
Lo mismo ocurre en el apartado de antecedentes personales, aunque en Alergológica 2015 había dos tipos de antecedentes personales: en remisión y activos.

En Alergológica 2005 los antecedentes personales de asma y rinitis presentaban una menor incidencia en el grupo de urticaria/angioedema. En Alergológica 2015, sólo el asma en remisión presenta diferencias significativas (Bonferroni,  $P=0,006$ ; véase figura de más abajo) (**Figura 3, Figura 4, Figura 5**).

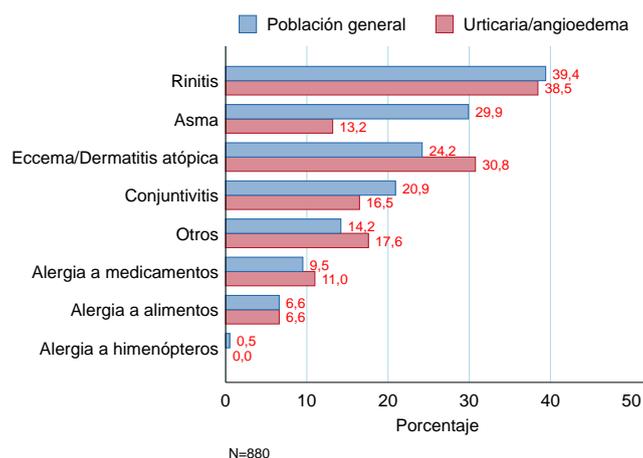
## 4.3. HÁBITOS

La gran mayoría de los pacientes que acudieron por urticaria/angioedema se declararon no fumadores. El 18,4% (23,4% en Alergológica 2005) de los pacientes afectados de urticaria/angioedema era fumador. En Alergológica 2015 se observó diferencias entre el porcentaje de no fumadores entre los pacientes con urticaria/angioedema (68,2%) y el resto de los pacientes alérgicos (70,9%) (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,035$ ). Las cifras de no fumadores aumentan desde Alergológica 2005 (urticaria/angioedema, 61,1%, frente al resto de los pacientes alérgicos, 68,3%;  $P=0,001$ ).

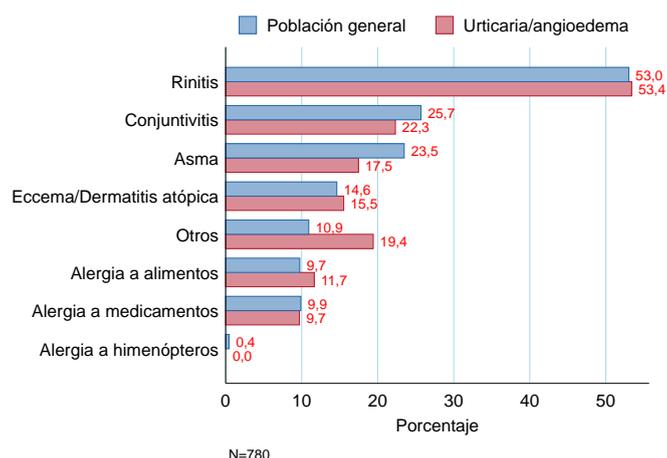
**FIGURA 3.** Antecedentes personales en Alergológica 2005



**FIGURA 4.** Antecedentes personales en remisión en Alergológica 2015



**FIGURA 5.** Antecedentes personales activos en Alergológica 2015



En relación con el consumo de alcohol, declaraban ser consumidores un 0,9% (17% en Alergológica 2005) de los encuestados. Al comparar ambos sexos, la diferencia es significativa a favor del varón 2,6% (30,7% en Alergológica 2005) frente a la mujer, 0% (9,5% en Alergológica 2005). Este dato tiene más fuerza si se tiene en cuenta la alta prevalencia de la urticaria/angioedema en el sexo femenino. El consumo de alcohol es algo menos habitual entre los pacientes con urticaria/angioedema que en la muestra general (0,9% frente a 1,2%), aunque dichas diferencias no alcanzan significación estadística.

#### 4.4. ATENCIÓN SANITARIA

El 91,1% (81,5% en Alergológica 2005) de los pacientes incluidos en este estudio fueron atendidos en el sistema público sanitario. De ellos, el 61,4% fueron atendidos en consultas ambulatorias y el 29,8% en servicios especializados de hospitales públicos, el 7,4% en mutuas y el 1,5% en consultas privadas. En el alergológica 2015, Se observa un notable aumento de las consultas ambulatorias y una disminución más acusada de las consultas privadas con respecto a Alergológica 2005

El 63,4% (55,4% en Alergológica 2005) de los pacientes fueron derivados por el médico de atención primaria, un 17,1% (28,1% en Alergológica 2005) fue remitido por otro especialista fundamentalmente de urgencias (40,7 %) y dermatología (33,3%), mientras que un 11,9% (15,6% en Alergológica 2005) acudió por iniciativa propia. Los datos de todas las especialidades se presentan en la **Tabla 3**.

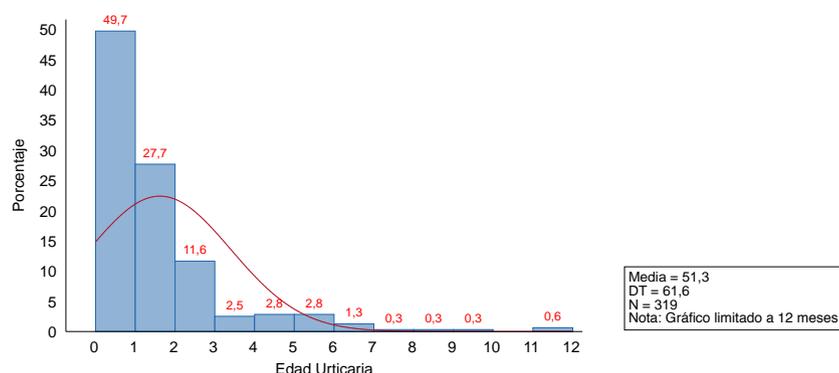
**TABLA 3.** Especialistas que refieren a pacientes con urticaria/angioedema

Especialidad	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Urgencias	40,7	32,7
Pediatría	0,0	32,7
Dermatología	33,3	23,7
Otras	11,1	5,1
O.R.L.	5,6	4,5
Medicina interna	1,9	3,2
Anestesia	0,0	2,6
Neumología	7,4	1,3
Digestivo	0,0	1,3
Hematología	0,0	0,6
Estomatología	0,0	0,6



El tiempo medio de espera para la primera visita con el especialista fue de  $51,3 \pm 61,6$  días, algo menor que el detectado en Alergológica 2005 ( $82,5 \pm 123,5$ ). No hubo diferencias significativas cuando se comparó con la muestra general ( $54,8 \pm 70,1$  días) (Mann-Whitney exacto,  $P=0,734$ ). En Alergológica 2015 el intervalo más frecuente se sitúa entre 0 y 1 mes de espera (49,7%) (**Figura 6**) frente a los siete meses en Alergológica 2005 y Alergológica 1992.

**FIGURA 6.** Tiempo de espera en Alergológica 2015



El tiempo medio transcurrido hasta llegar a realizar el diagnóstico de urticaria fue de  $20,4 \pm 69,7$  días ( $26,1 \pm 27,1$  en Alergológica 2005).

#### 4.5. MOTIVO DE CONSULTA

Un 52,3% (42,2% en Alergológica 2005) de los pacientes que acudieron al alergólogo por urticaria/angioedema lo hizo por un primer episodio; en un 34% (42,6% en Alergológica 2005) de los casos presentaban una evolución crónica y el resto recurrente o estacional. Un 61,9% (61,3% en Alergológica 2005) presentaba síntomas en el momento de la consulta.

De los 324 (539 en Alergológica 2005) pacientes incluidos en este capítulo, 6 (14 en Alergológica 2005) acudieron por anafilaxia, lo que representa un 1,9% (2,6% en Alergológica 2005).

#### 4.6. DIAGNÓSTICO DE SOSPECHA

En los pacientes se estableció un diagnóstico de sospecha de alergia a los alimentos en un 6,9% (9,4% en Alergológica 2005) de los casos y de hipersensibilidad a los medicamentos en un 6,6% (5,4% en Alergológica 2005), seguido de un 1,5% (4,1% en Alergológica 2005) de hipersensibilidad a Anisakis. En estos pacientes, un 0,4% (1,3% en Alergológica 2005) tuvo un diagnóstico de sospecha de alergia al látex.

#### 4.7. EVALUACIÓN ECONÓMICA: USO DE SERVICIOS SANITARIOS

##### 4.7.1. Uso de Servicios Sanitarios

De los 249 pacientes que declararon haber recibido tratamiento en los últimos doce meses, un 81,1% (72,3% en Alergológica 2005) había acudido al médico de atención primaria una media de  $2,2 \pm 2,5$  veces en el último trimestre.

Hay que destacar que el porcentaje de pacientes (55%) que acudieron a urgencias por urticaria/angioedema fue más del doble que el de la muestra general con un 25% (Prueba exacta de Fisher ( $P < 0,01$ )). Ciento setenta y siete de estos pacientes precisaron atención urgente en el último año 1,9 veces (1,8 veces/año en Alergológica 2005) mostrando una frecuencia superior a los pacientes de la muestra general con 1,58 veces/año. Estas diferencias que no fueron estadísticamente significativas en Alergológica 2005, son por el contrario muy significativas en Alergológica 2015 (Mann-Whitney exacto,  $P=0,0005$ ).

Por otra parte, un 24,4% (29,5% en Alergológica 2005) de los pacientes que había acudido al especialista el último año, lo hizo con una media de  $1,97 \pm 2,99$  visitas ( $1,75 \pm 1$  en A2005).

Tan sólo 5 pacientes (14 en Alergológica 2005) requirieron ingreso hospitalario, con una estancia media de  $9,7 \pm 12,5$  días y máxima de 24 días.

#### 4.7.2. Absentismo laboral

De los 249 pacientes (392 en A2005) que declararon haber recibido tratamiento en los últimos doce meses, 8 pacientes (3,3%) (34 en A2005) requirieron una media de  $1,9 \pm 1,5$  bajas laborales ese mismo año ( $1,52 \pm 0,87$  en A2005). La duración de la baja laboral fue de  $5,9 \pm 1,5$  días, inferior a los  $15,52 \pm 22,56$  en A2005. En este estudio a diferencia del 2005 que fue superior con un 7,7%, el porcentaje de pacientes con urticaria/angioedema que ha precisado al menos una baja laboral (3%) es semejante al de la muestra general, con una duración similar en los dos tipos de pacientes.

La proporción de niños que generaron bajas laborales a sus progenitores fue significativamente superior al obtenido en A2005 (9,5% vs 3,3% respectivamente).

#### 4.7.3. Absentismo y rendimiento escolar

Si analizamos la población pediátrica, un 14,3% (7,4% en A2005) de los pacientes no acudieron al colegio durante una media de  $3,6 \pm 14,1$  días. No hubo diferencias significativas con respecto a A2005.

En cuanto al rendimiento escolar, no hubo diferencias entre los pacientes con urticaria/angioedema y el resto de los pacientes alérgicos ( $P=0,31$ ) ( $P=0,029$  en A2005).

### 4.8. IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA

A diferencia de las anteriores ediciones, en Alergológica 2015, se utilizó el cuestionario EQ-5D-5L para evaluar la calidad de vida de los pacientes. Este cuestionario contiene cinco dimensiones de salud (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión), valorando el individuo su estado de salud tanto en niveles de gravedad de dichas dimensiones (estado descriptivo) como de forma más general mediante una escala visual analógica (EVA) (Ver Capítulo "Características generales de la muestra: descripción sociodemográfica y sanitaria de la población de estudio). El cuestionario EQ-5D-5L constituye una referencia para realizar comparaciones entre grupos de pacientes y la población general.<sup>5</sup>

Los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario EQ-5D-5L en pacientes con urticaria/angioedema, se compararon con los obtenidos en el resto de pacientes con enfermedades alérgicas incluidos en el estudio, y con la población general. El porcentaje de pacientes del grupo de urticaria/angioedema con afectación de las dimensiones de la movilidad y autocuidado fue menor que el de la población general, sin embargo, cuando se comparó con dimensiones como la afectación de las actividades cotidianas, dolor/malestar y con la presencia de ansiedad/depresión, el porcentaje de pacientes fue mayor (**Tabla 4**).

**TABLA 4.** Porcentaje de pacientes con problemas en las escalas del EQ-5D-5L

EQ-5D-5L	Urticaria/ angioedema	Todos los pacientes	Población general
Movilidad	8,1	10,3	14,3
Autocuidado	2,8	3,6	6,2
Act. Cotidianas	15,7	17,4	11,1
Dolor/Malestar	34,0	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	32,1	26,0	15,0
EVA	83,2	83,5	77,5

Cuando se comparan con el resto de pacientes de Alergológica 2015 se observa una mejor situación en las dimensiones de autocuidado, movilidad y en actividades cotidianas, similar en dolor/malestar pero significativamente peor en ansiedad y depresión.

## 5. CLASIFICACION DE LA URTICARIA/ANGIOEDEMA SEGÚN DURACION, FRECUENCIA Y CAUSAS

Teniendo en cuenta la duración de la enfermedad y según la información recogida en el formulario diseñado para este estudio, del total de pacientes que acudieron a la consulta del alergólogo por urticaria, un 57,7% lo hicieron por urticaria aguda, con una duración inferior a las 6 semanas y un 42,3% por urticaria crónica (**Tabla 5**). Entre los pacientes con urticaria crónica, un 56,9% de los pacientes padecía los brotes cutáneos de forma recurrente. No hubo diferencias significativas con respecto a los datos obtenidos en el Alergológica 2005.

Un 58,9% (56,8% en Alergológica 2005) presentaba únicamente urticaria, un 14,4% (12,3% en Alergológica 2005) sólo angioedema y un 26,7% (30,8% en Alergológica 2005) urticaria más angioedema.

**TABLA 5.** Pacientes con urticaria aguda y crónica

Urticaria/Angioedema	N	%
Aguda	191	57,7
Crónica	140	42,3
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>100,0</b>

La identificación de las posibles causas de la urticaria se llevó a cabo utilizando el mismo cuestionario tanto para pacientes con urticaria aguda como crónica. Señalar además de que fue diferente al del Alergológica 2005 por lo que los resultados obtenidos en este aspecto, no son comparables con el anterior estudio. La recogida de la información permitía la multirrespuesta.

## 5.1. URTICARIA AGUDA

En los pacientes con urticaria aguda se asoció a alergia a alimentos en un 12,7% y en un 7,5% a medicamentos, porcentajes inferiores a los que se obtuvo en Alergológica 2005 (20% y 9% respectivamente). En el 59,16% se informaron como idiopáticas. En un tercio de los pacientes se asocia la urticaria aguda con la existencia de infecciones, siendo más frecuentes la de origen vírico (**Tabla 6**).

**TABLA 6.** Causas de urticaria aguda

Etiología urticaria aguda	N	%
Idiopática	113	59,2
Conocida	59	30,9
NS/NC	19	10,0
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>100,0</b>

Un 41,67% de los pacientes, se identificaron como urticarias físicas, siendo al igual que en otros estudios la urticaria del tipo dermatográfica, la más frecuentemente notificada (**Tabla 7**). Aunque las urticarias físicas se considerarían urticarias de curso crónico, es probable que se incluyeran dentro de la clasificación de las agudas por el tiempo de evolución de las mismas en el momento de la inclusión en el estudio.

**TABLA 7.** Pacientes con urticaria aguda y crónica

Urticaria aguda de origen conocido	N	% respuestas	% casos
Física	20	41,7	45,5
Angioedema heredo-familiar	0	0,0	0,0
Asociada a enfermedades	18	37,5	40,9
Exacerbación por AINES	10	20,8	22,7
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	<b>109,1</b>
<b>Casos válidos</b>	<b>44</b>		
<b>Casos desconocidos</b>	<b>15</b>		

### 5.1.1. Abordaje diagnóstico

Al 94% de los pacientes analizados se les efectuó una anamnesis y exploración física, acorde con las recomendaciones dadas por las principales guías clínicas internacionales<sup>6</sup>. En el 72,3% se realizaron pruebas cutáneas a alimentos y en un 63,4% a neuroalérgenos (69,4% y 59,2% respectivamente en Alergológica 2005) (**Tabla 8**). En relación a las posibles pruebas complementarias de laboratorio, en el 47,1% de los pacientes con urticaria aguda (56% en Alergológica 2005) se solicitó una determinación de IgE total y específica y en el 34,6%, se les efectuó un estudio analítico de base inmunológica con obtención de anticuerpos antitiroideos en el 22,5%. En Alergológica 2015 no se incluyó información relacionada con la determinación de sensibilización al Anisakis Simplex.

**TABLA 8.** Pruebas diagnósticas realizadas en los pacientes con urticaria aguda

Pruebas diagnósticas		Alergológica 2015	Alergológica 2005
Anamnesis y exploración		87,7	93,7
Pruebas cutaneas a alimentos		69,4	72,3
Pruebas cutaneas a aeroalérgenos		59,2	63,4
Pruebas de laboratorio alergológicas	Total	56,0	47,1
	IgE total	50,0	45,0
	IgE específica	16,5	40,8
Hemograma		48,9	42,4
Bioquímica		47,2	38,2
VSG		43,0	34,6
Estudio inmunológico	Total	33,5	34,6
	Anticuerpos antinucleares	23,9	27,8
	Anticuerpos antitiroideos	16,5	22,5
	Factor reumatoide	16,2	13,1
	Subclases de Ig séricas	20,8	9,4
	Estudio del complemento	29,6	24,6
Proteinograma		23,6	22,5
Funcion tiroidea		22,5	27,8
Parásitos en heces		18,3	7,3
Serología infecciosa		14,8	13,6
Radiografía de tórax		13,4	2,6
Pruebas de urticaria física		10,9	9,4
Epicutáneas		6,0	3,7
Estudio de Helicobacter pylori		4,9	3,7
Prueba cutánea con suero autógeno		0,4	1,1
Biopsia cutánea		0,0	0,0
Ecografía abdominal		0,0	1,1
Estudio de aditivos		0,0	0,0
Otras pruebas		0,0	12,0

## 5.2. URTICARIA CRONICA

En el 60% de los pacientes con urticaria crónica se clasificó su urticaria como "idiopática" (**Tabla 9**).

Dentro del grupo de urticarias crónicas de causa conocida, se identificaron como "causa física" (incluyendo la urticaria colinérgica) en el 68,42% de los pacientes (**Tabla 10**).

El 5% de los pacientes del grupo de la urticaria crónica se asoció una sensibilización a alimentos, similar al Alergológica 2005 (4,8%) y el 6,4% se asoció a reacciones adversas a medicamentos, notablemente superior al anterior Alergológica con un 0,8%.

En relación a una posible asociación de la urticaria crónica a otras enfermedades, sólo 1 paciente se relacionó con enfermedad autoinmune, y en otro único paciente con el desarrollo de infección.

Un dato relevante adicional que en el Alergológica 2005 no se evaluó, es el porcentaje de pacientes con urticaria que refieren exacerbación con la toma de AINES, representando el 20,83% en el grupo de la urticaria aguda y el 19,3% en el grupo con urticaria crónica. Dato similar al evidenciado en alguno de los pocos estudios publicados<sup>7</sup>.

**TABLA 9.** Causas de la urticaria crónica

Etiología urticaria crónica	N	%
Idiopática	84	60,0
Conocida	53	37,9
NS/NC	3	2,1
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100,0</b>

**TABLA 10.** Causas de urticaria crónica de origen conocido

Urticaria crónica de origen conocido	N	% respuestas	% casos
Física	39	68,4	75,0
Angioedema heredofamiliar	0	0,0	0,0
Asociada a enfermedades	7	12,3	13,5
Exacerbación por AINES	11	19,3	21,2
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>	<b>109,6</b>
<b>Casos válidos</b>	<b>52</b>		
<b>Casos desconocidos</b>	<b>1</b>		

### 5.2.1. Abordaje diagnóstico

Al igual que en el Alergológica 2005, destaca la gran batería de pruebas complementarias de laboratorio que se realizaron en los pacientes con urticaria crónica. (**Tabla 11**)

En casi el 70% (67,7%) el porcentaje de pacientes se les realizó algún tipo de estudio inmunológico, en el 70,4% (70,2%) se les realizó pruebas cutáneas con alimentos y en un 62% (62,5%) con neumalérgenos, siendo resultados similares a los informados en Alergológica 2005.

Por el diseño del estudio, tampoco disponemos de información sobre la determinación de sensibilización al Anisakis Simplex en este grupo evaluado.

### 5.3. URTICARIA INDUCIBLE

Al igual que figura en otras series estudiadas, la urticaria dermatográfica/dermatografismo sintomático y la urticaria colinérgica son las urticarias inducibles más frecuentes, seguidos de la urticaria por frío y retardada por presión el resto son muy poco frecuentes

Se realizaron pruebas diagnósticas específicas de urticaria física a un 15,8% (22,2% en Alergológica 2005) de los pacientes. Los resultados se presentan en la **Tabla 12**.

### 5.4. OTROS

De los 324 pacientes con diagnóstico de urticaria/angioedema, 1,9% (2,6% en Alergológica 2005) acudieron por anafilaxia.

A diferencia del anterior Alergológica, en este estudio no se ha detectado ningún caso de Angioedema Hereditario.

## 6. TRATAMIENTO

Un total de 305 de 336 pacientes con diagnóstico de urticaria/angioedema, recibieron tratamiento específico. El 83,3% (73,3% en Alergológica 2005) recibieron antihistamínicos, de los cuales en el 72,6% (69,3% en Alergológica 2005) fueron de segunda generación o no sedantes (**Tabla 13**). Por el diseño del estudio, desconocemos la duración del tratamiento ni las dosis empleadas. Como datos a destacar, serían que casi en un 10% (17% en el anterior Alergológica) de los pacientes se llevó a cabo algún tipo de actitud sobre la dieta, y que casi el 20% de los pacientes (9,1% en Alergológica 2005) había precisado el empleo de corticoides.

**TABLA 11.** Pruebas complementarias de laboratorio que se realizaron en los pacientes con urticaria crónica

Pruebas diagnósticas		Alergológica 2015	Alergológica 2005
Anamnesis y exploración		92,7	98,6
Hemograma		77,0	75,0
Bioquímica		75,0	68,6
VSG		71,4	61,4
Pruebas cutáneas con alimentos		70,2	71,4
Pruebas de laboratorio alergológicas	Total	70,2	69,3
	IgE total	67,3	62,9
	IgE específica	45,2	45,0
Estudio inmunológico	Total	67,7	60,0
	Anticuerpos antinucleares	53,2	40,7
	Anticuerpos antitiroideos	45,2	47,1
	Factor reumatoide	30,2	28,6
	Subclases de Ig séricas	42,3	17,1
	Estudio del complemento	60,5	35,7
	Dímero D		5,0
Pruebas cutáneas a aeroalérgenos		62,5	55,7
Funcion tiroidea		62,1	56,4
Proteinograma		48,0	47,1
Parásitos en heces		38,7	27,1
Pruebas serológicas infecciosas		31,5	26,4
Pruebas de urticaria física		22,2	25,0
Radiografía de torax		17,7	10,7
Estudio de Helicobacter pylori		14,5	8,6
Epicutáneas		6,9	6,4
Prueba cutánea con suero autógeno		1,2	4,3
Biopsia cutánea		0,8	0,7
Ecografía abdominal		0,0	2,1
Estudio de aditivos		0,0	0,0

**TABLA 12.** Pruebas complementarias de laboratorio que se realizaron en los pacientes con urticaria física.

Pruebas complementarias en urticaria física	N	% respuestas	% casos
Dermografismo	35	43,2	59,3
Por presión	7	8,6	11,9
Vibratoria	1	1,2	1,7
Frio	8	9,9	13,6
Calor	7	8,6	11,9
Solar/Lumínica	4	4,9	6,8
Ejercicio	7	8,6	11,9
Acuagénica	4	4,9	6,8
Colinérgica	8	9,9	13,6
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100,0</b>	<b>137,3</b>
<b>Casos válidos</b>	<b>59</b>		
<b>Casos desconocidos</b>	<b>0</b>		

**TABLA 13.** Tratamientos indicados en los pacientes con urticaria

Tratamientos		Alergológica 2015	Alergológica 2005
Antihistamínicos	Total	83,9	73,3
	1.ª generacion	13,4	12,0
	2.ª generacion	72,6	69,3
	Tópicos	0,6	0,4
Evitación de la causa		25,6	24,9
Dietética		9,5	17,4
Otros		2,1	9,6
Esteroides		19,4	9,1
Antileucotrienos		1,5	1,1
Antifibrinolíticos		0,3	0,4
Esteroides anabolizantes		0,0	0,2
Inhibidor del C1		0,0	0,2
Icatibant		0,3	
Ac Tranexámico		0,0	
Omalizumab		0,6	

## 7. DISCUSION

Con una incidencia acumulativa anual de la urticaria aguda de alrededor un 20%<sup>8,9</sup> (y de un 0,6% en el caso de la urticaria crónica<sup>10</sup> en España), llama la atención la escasez de evidencia epidemiológica publicada, a pesar de ser la urticaria/angioedema una de las enfermedades más frecuentemente atendidas tanto por atención primaria como por especializada<sup>11</sup>.

En el Alergológica 2015 con una prevalencia del 11% en relación al resto de la población con patología alérgica evaluada y similar a la detectada en el anterior Alergológica 2005, la urticaria/angioedema sigue manteniendo su cuarta posición en cuanto a patologías más vistas en la consulta del alergólogo, por detrás de la rinitis, el asma y la alergia a medicamentos.

Al igual que en el anterior Alergológica, se observa una preferencia por un paciente de sexo femenino y con una media de edad similar de 40 años. Sin embargo en Alergológica 2015 el rango de edad con mayor representación fue algo superior (35-40 años) que en el 2005. Dato muy destacable teniendo en cuenta de que se trata de un paciente en una época de su vida con máxima actividad social y laboral. En Alemania, Zuberbier<sup>12</sup>, y colaboradores en un estudio epidemiológico sobre la urticaria en población general, detectan una prevalencia del 8,8%, cuando analizan la urticaria en general y al igual que en nuestro estudio, destaca una gran preferencia por el sexo femenino (70%), con una edad media de 37,7 años, y una asociación de urticaria y angioedema en el 33,3% de los pacientes. En otro estudio epidemiológico poblacional realizado en Italia<sup>13</sup> sobre urticaria crónica espontánea, y publicado recientemente, muestran una prevalencia de alrededor del 0,4%. Observan también un claro predominio del sexo femenino, aunque la edad de la población con mayor riesgo de presentar este tipo de urticaria es superior al de nuestro estudio, con un rango comprendido entre los 50-70 años y una media de  $46,43 \pm 20,35$  años. Es probable que al ser evaluado en población con urticaria crónica el rango de edad aumente con respecto al Alergológica donde se incluyen todo tipo de urticarias.

Con respecto al perfil socio-sanitario, se trata de un paciente derivado fundamentalmente desde Atención Primaria, en la mitad de los casos por un primer episodio, refiriendo un curso crónico en la tercera parte de los pacientes. Este dato difiere con el obtenido en otro estudio alemán<sup>14</sup> realizado también en atención especializada, donde muestran que la mitad de los pacientes con urticaria que atienden es de curso crónico. Este patrón de atención sanitaria, no ha experimentado grandes variaciones en la última década, destacando sólo un aumento de las consultas de tipo ambulatorias y una disminución de la atención privada con respecto al Alergológica 2005. Es probable que la crisis económica sufrida en España en años anteriores a nuestro Alergológica actual, condicionara el descenso en la atención sanitaria privada.

Del mismo modo que se mostró en Alergológica 2005, el consumo de recursos sanitarios por parte del paciente con urticaria/angioedema en el estudio actual, es elevado. Es importante destacar que, tanto el porcentaje de pacientes con urticaria/angioedema que precisaron atención urgente como el nº de ocasiones que fueron atendidos en urgencias, fue más del doble que el resto de pacientes con enfermedades alérgicas de la muestra, resultado por primera vez significativo a diferencia de los anteriores Alergológicas. Del mismo modo, se muestra de forma relevante un importante absentismo laboral generado no sólo por el paciente adulto sino también por la población pediátrica en su ambiente familiar.

Aunque hay poca evidencia al respecto, los pocos estudios<sup>15-18</sup> publicados que analizan el perfil socio-económico del paciente con urticaria muestran resultados similares al nuestro con una elevada carga sanitaria y un consumo elevado de recursos sanitarios. Un estudio reciente<sup>19</sup> realizado en 5 países europeos (Alemania, Italia, UK, Francia, y España) mediante encuesta poblacional en pacientes con urticaria crónica, muestran de forma significativa una frecuencia superior de visitas a urgencias, visitas no programadas al médico de atención primaria y al especialista en comparación con el grupo poblacional sano de control. Adicionalmente, al igual que en nuestro estudio, detectan un absentismo laboral significativo que

llega a ser del más del doble que en el grupo control (13.4% vs 5,6%,  $p < 0,0001$ ). Un dato muy relevante que incluyen en el análisis y que cada vez está cogiendo más protagonismo en los análisis costo-sanitarios, es el presentismo laboral o también llamado absentismo presencial, el cual en este estudio muestra un resultado muy elevado (33,5% vs 16,6%) significativamente superior también con respecto al grupo control sano.

En la última década, se ha producido un creciente interés por conocer el posible impacto de la calidad de vida de pacientes con enfermedades alérgicas crónicas, ya que se considera un importante marcador de evolución clínica y socio-económica frente a actuales o futuras intervenciones diagnósticas y terapéuticas que pudieran generar un aumento del coste habitual de la enfermedad<sup>20,21</sup>. En Alergológica 2015 se evaluó el porcentaje de pacientes con afectación de las diferentes dimensiones del cuestionario EQ-5D-5L, y se muestra claramente, al igual que en el Alergológica 2005, una gran impacto en el aspecto psicosocial (dimensión ansiedad/depresión) tanto si se compara con la población general como con el resto de enfermedades alérgicas de la muestra. Engin<sup>22</sup> et al, en un estudio prospectivo realizado en 73 pacientes con urticaria detectan, al igual que en nuestro estudio, un deterioro de la calidad de vida sobre todo en las áreas de salud física y mental (fundamentalmente ansiedad y depresión) al compararlos con la población general, pero destacan de forma interesante, que la gravedad de la urticaria no parece requisito necesario para generar una mayor o menor puntuación en ansiedad y depresión. Varios estudios también han demostrado una frecuente asociación de la urticaria con posibles trastornos psicósomáticos y/o psiquiátricos en casi la mitad de los pacientes con urticaria crónica evaluados<sup>23</sup> diagnosticándose en una proporción de más del doble en pacientes con urticaria crónica en comparación con la población control<sup>19</sup>.

Otro aspecto controvertido en el manejo del paciente con urticaria es su abordaje diagnóstico. Desde el Alergológica 2005, numerosas guías clínicas y consensos internacionales han sido publicados<sup>1,8,24</sup> insistiendo en la escasa rentabilidad diagnóstica de realizar extensivos estudios complementarios en la urticaria, sobre todo teniendo en cuenta que el curso de la enfermedad seguirá siendo el mismo a pesar de la detección de una posible causa subyacente. A pesar de dichas recomendaciones, los resultados obtenidos sobre el abordaje diagnóstico en el Alergológica 2015 no muestran grandes cambios con respecto al 2005. Otros estudios con resultados similares<sup>14,25</sup>, muestran esa tendencia similar hacia la realización de evaluaciones más complejas de las recomendadas, con una rentabilidad diagnóstica cuestionable, pero justificada por un tipo de atención clínica más experta y especializada, y un paciente con unas necesidades médicas aún no cubiertas.

Por el contrario, en el caso de las urticarias físicas el rendimiento diagnóstico de las pruebas para su detección sigue siendo mayor que en la urticaria crónica aunque menor al que se obtuvo en el Alergológica 2005.

La actitud terapéutica, sigue siendo parecida al anterior Alergológica, con una tendencia a seguir las recomendaciones de las principales guías clínicas ya referidas en cuanto a la prescripción preferente de antihistamínicos de segunda generación o no sedantes. Por el contrario, llama la atención el consumo de corticoides con un porcentaje de más del doble con respecto al anterior Alergológica. Zazzali y cols<sup>15</sup> en un estudio poblacional en EEUU realizado en 6019 pacientes identificadas con urticaria crónica, detectaron datos similares en el consumo de antihistamínicos no sedantes en el 68% de los pacientes, sin embargo la prescripción de corticoides orales se realizó en un 54% porcentaje notablemente superior al obtenido en nuestro estudio. Esta elevada prescripción de corticoides orales en EEUU, es un dato ya referido en otras publicaciones<sup>26,16</sup>, probablemente influenciado por el tipo de financiación sanitaria que disponen.

## 8. CONCLUSION:

Un Alergológica más, se confirma que la urticaria es una patología prevalente en las consultas de Alergia, que afecta en gran medida la calidad de vida de los pacientes, y posiblemente una de las enfermedades que mayor coste socio-sanitario genera en nuestro entorno. Ya se trate de una urticaria aguda o de curso crónico, de carácter inducible o espontánea, o si se asocian a angioedema o no, este tipo de pacientes generan unas necesidades médicas que deben de ser cubiertas fundamentalmente por la atención especializada, y que probablemente requieran de un enfoque clínico, diagnóstico y terapéutico diferente al del resto de enfermedades alérgicas que se atienden en la práctica clínica habitual.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

1. Zuberbier T et al. The EAACI/GA2LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis and management of Urticaria. The 2013 revision and update. *Allergy*. 2014;69:868–87.
2. Ferrer M. Epidemiology, healthcare, resources, use and clinical features of different types of urticaria. *Alergológica* 2005. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2009; Vol. 19, Suppl. 2: 21-26.
3. M Ferrer Puga. B. Veleiro Pérez. I. Jáuregui Presa. A. Daschner. *Tratado de Alergología*. 2ª Edición. Tomo III. Capítulo 1. Urticaria.
4. *Alergológica*. Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España. SEAC. Editorial Nilo, Madrid 1995.
5. Garcia-Gordillo MA, et al. Normative values of EQ-5D-5L: in a Spanish representative population sample from Spanish Health Survey, 2011. *Qual Life Res* 2016 25:1313–1321.
6. Lauren M. Fine, et al. Urticaria Guidelines: Consensus and Controversies in the European and American Guidelines. *Curr Allergy Asthma Rep* (2015)15: 30.
7. Sanchez-Borges et al. L. Aspirin-exacerbated cutaneous disease (AECD) is a distinct subphenotype of chronic spontaneous urticaria. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015;29:698-70.
8. Bernstein JA, et al. The diagnosis and management of acute and chronic urticaria:2014 update. *J Allergy Clin Immunol US Am Acad Allergy Asthma Immunol*. 2014;133:1270–7.



9. Greaves M. Chronic urticaria. *J Allergy Clin Immunol*. 2000;105:664–672.
10. Gaig P, et al. Epidemiology of urticaria in Spain. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2004;14:214–220.
11. Ferrer M, et al. Management of urticaria: not too complicated, not too simple. *Clinical & Experimental Allergy*, 45, 731–743.
12. Zuberbier T, Balke M, Worm M et al. Epidemiology of urticaria: a representative cross-sectional population survey. *Clin Exp Dermatol* 2010; 35:869–73.
13. Lapi F, et al. Epidemiology of chronic spontaneous urticaria: results from a nationwide, population-based study in Italy. *Br J Dermatol*. 2016 May;174(5):996-1004.
14. Weller K, et al. Selected urticaria patients benefit from a referral to tertiary care centres – results of an expert survey. *JEADV* 2013, 27, e8–e16.
15. Zazzali JL, Broder MS, Chang E et al. Cost, utilization, and patterns of medication use associated with chronic idiopathic urticaria. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2012; 108:98–102.
16. DeLong LK et al. Annual direct and indirect health care costs of chronic idiopathic urticaria : a cost analysis of 50 nonimmunosuppressed patients. *Arch Dermatol*. 2008;144:35-9.
17. O'Donnell BF, et al. Urticaria Impact on Quality of Life and Economic Cost. *Immunol Allergy Clin N Am* 34 (2014) 89–104.
18. Yosipovitch et al, Chronic idiopathic urticaria: a “Cinderella” disease with a negative impact on quality of life and health care costs. *Arch Dermatol* 2008;144(1):102–3.
19. Balp M-M, et al. The Impact of Chronic Urticaria from the Patient's Perspective: A Survey in Five European Countries. *Patient*. 2015 Dec;8(6):551-8. doi: 10.1007/s40271-015-0145-9.
20. Jauregui I. et al. Assessment of Severity and Quality of Life in Chronic Urticaria. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2014; Vol. 24(2): 80-86.
21. Graham J. Cost Utility of Omalizumab Compared with Standard of Care for the Treatment of Chronic Spontaneous Urticaria. *Pharmacoeconomics*. 2016 Aug;34(8):815-27.
22. Engin B, et al. The levels of depression, anxiety and quality of life in patients with chronic idiopathic urticaria. *JEADV* 2008; 22: 36–40.
23. Staubach P, et al. High prevalence of mental disorders and emotional distress in patients with chronic spontaneous urticaria. *Acta Derm Venereol* 2011;91(5):557–61.
24. Sanchez-Borges M et al. Diagnosis and treatment of urticaria and angioedema: a worldwide perspective. *World Allergy Organ J*, 2012 Nov;5(11):125-4.
25. Daschner A, Veleiro B, Ferrer Puga M, on behalf of the Skin Allergy Committee of the SEAIC: diagnostic procedures in chronic urticaria: a national survey of existing protocols. XXXIII Congress of the EAACI. June 2014. Copenhagen. Denmark.
26. Broder S, et al. Resource Use and Costs in an Insured Population of Patients with Chronic Idiopathic/Spontaneous Urticaria. *Am J Clin Dermatol* (2015) 16:313–321.

**Dra. Milagros Lázaro Sastre**

Clínica Alergoasma,  
Salamanca

# Capítulo 6

## DERMATITIS ATÓPICA

### 1. INTRODUCCION

La dermatitis atópica (DA) es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel que se caracteriza por la presencia de xerosis, lesiones cutáneas con una morfología y distribución variables en función de la edad y prurito intenso. Se ha convertido en un problema de salud pública significativo por el incremento en su prevalencia y por ser el primer paso de la denominada marcha atópica, concepto que hace referencia a la progresión desde la DA hasta otras enfermedades alérgicas, especialmente en la infancia.

En general, se considera que hasta el 20% de los niños padecen DA<sup>1</sup> y alrededor de un 3% de los individuos adultos<sup>2</sup>.

La DA es considerada por la mayoría de los alergólogos y los dermatólogos como una entidad única desde el punto de vista clínico aunque en la actualidad se considera una enfermedad heterogénea, con diferentes fenotipos y endotipos<sup>3,4</sup>. Teniendo en cuenta el estado atópico del paciente, clásicamente se considera que existen al menos dos variantes de la misma, la forma atópica o extrínseca que está asociada a IgE específica frente a alérgenos del entorno, y la forma no atópica o intrínseca que tiene el mismo aspecto clínico pero sin ninguna sensibilización mediada por IgE<sup>5</sup>. Estudios recientes indican que el 45-64% de los pacientes no es atópico y que los niños de este grupo tienen menos riesgo de presentar asma que los niños con DA atópica<sup>6</sup>. Es muy probable que los factores de riesgo, genéticos y ambientales, y la evolución natural de estas dos variantes de DA sean diferentes<sup>7</sup>.

La patogenia de la DA es el resultado de las interacciones entre los factores genéticos, ambientales e inmunológicos que participan en la misma<sup>8</sup>. La alteración de la barrera epidérmica, adquirida o determinada genéticamente, facilita la penetración de sustancias antigénicas del exterior. La interacción de estos antígenos con las células presentadoras de antígeno y con las células efectoras del sistema inmunológico conducen a una respuesta inmunológica que puede explicar el incremento del riesgo de padecer rinitis alérgica, asma y alergia a los alimentos en los pacientes con DA<sup>9</sup>.

Alergológica 2015 es un estudio epidemiológico observacional transversal descriptivo que incluye niños y adultos y que recoge datos epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de los pacientes con DA que han acudido a las consultas de alergia, en un marco público y privado, de toda España. A estos datos se suma la información obtenida sobre la distribución regional de esta enfermedad, sobre los procedimientos diagnósticos aplicados y los tratamientos prescritos. Además, se ha valorado la afectación de la calidad de vida en los pacientes con DA.

Con el objetivo de identificar los cambios relevantes en estos aspectos de la DA a lo largo de más de dos décadas, la información se ha comparado con la obtenida en las ediciones anteriores del estudio, Alergológica 1992<sup>10</sup> y 2005<sup>11</sup>.

### 2. PREVALENCIA

En la presente edición de Alergológica, el número de pacientes que acudió al alergólogo por DA fue de 98 (un 60% de niños y un 40% de adultos), es decir, sólo un 3,4% (2,8–4,1%) de toda la muestra, porcentaje igual al observado en Alergológica 2005 (3,4%, 2,89%–3,90%) con un predominio de niños (63,9% de niños y 36,1% de adultos)<sup>11</sup>.

Si estratificamos la muestra global por rangos de edad, la mayor parte de los afectados se sitúan entre los 0 y 5 años (19,1%), el 10% en el grupo de 6-15 años y el 1,7% en el de mayores de 15 años.

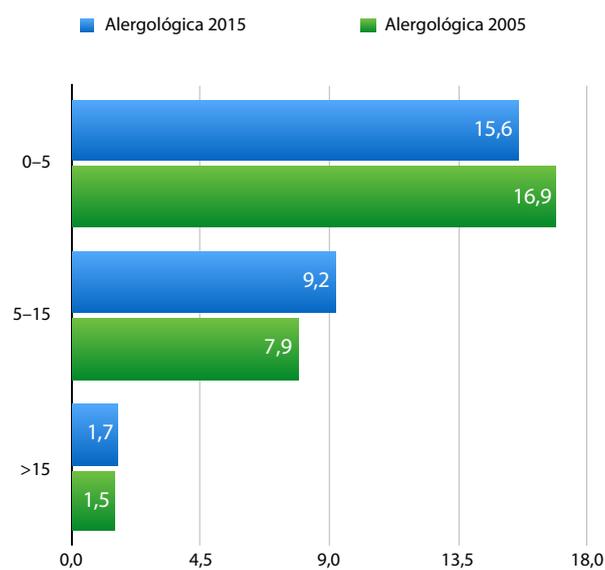
La **Figura 1** muestra la prevalencia de la DA en relación con la edad en Alergológica 2005<sup>11</sup> y Alergológica 2015.

El análisis de las cifras de prevalencia en las diferentes regiones mostró variaciones geográficas en la proporción de pacientes con DA atendidos en las diferentes comunidades autónomas (**Tabla 1**), que fue menor del 2% en Aragón (1,5%), Andalucía (1,6%), Castilla y León (0,4%) y Extremadura (0,8%) frente a más del 4% en la Comunidad de Madrid (4,5%), Región de Murcia (4,9%), Cataluña (5,1%), Galicia (5,3%), Navarra (8,6%) y Canarias (11,5%). Sólo se observaron diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) entre Canarias (11,5%) y el resto, excepto Galicia (5,3%) y Navarra (8,6%), y entre Castilla y León (0,4%) y Navarra (8,6%).

Entre los pacientes nacidos fuera de España la proporción de DA fue de 7,5% y en los que nacieron en España del 3,1%, observándose diferencias significativas (prueba exacta de Fisher,  $P = 0,02$ ); en Alergológica 2005, no se encontraron estas diferencias<sup>11</sup>.



**FIGURA 1.** Prevalencia de dermatitis atópica en la muestra global de Alergológica 2005 y Alergológica 2015 en relación con la edad



**TABLA 1.** Distribución por regiones de los pacientes diagnosticados de dermatitis atópica (DA).

CC.AA.	Alergológica 2005	Alergológica 2015
Andalucía	4,1	1,6
Aragón	2,3	1,5
Principado de Asturias	1,5	0,0
Illes Balears	2,5	0,0
Canarias	2,5	11,5
Cantabria	4,7	0,0
Castilla y León	5,6	0,4
Castilla-La Mancha	3,2	3,8
Cataluña/Catalunya	3,7	5,1
Comunitat Valenciana	1,9	2,3
Extremadura	3,0	0,8
Galicia	2,7	5,3
Comunidad de Madrid	4,1	4,5
Región de Murcia	2,7	4,9
Comunidad Foral de Navarra	1,3	8,6
País Vasco/Euskadi	3,0	2,0
La Rioja	2,1	0,0
Muestra global	3,4	3,4

### 3 PERFIL DEL PACIENTE

#### 3.1 TIPO DE ATENCIÓN SANITARIA QUE RECIBIÓ EL PACIENTE

El 84,8% de los pacientes con DA fue atendido en el sector público (hospitales y ambulatorios) y el 15,2% en el sector privado (pacientes privados, mutuas y seguros privados), porcentajes un poco mayores en el sector público respecto a los de Alergológica 2005 (76% sector público, 24% en el privado)<sup>11</sup>.

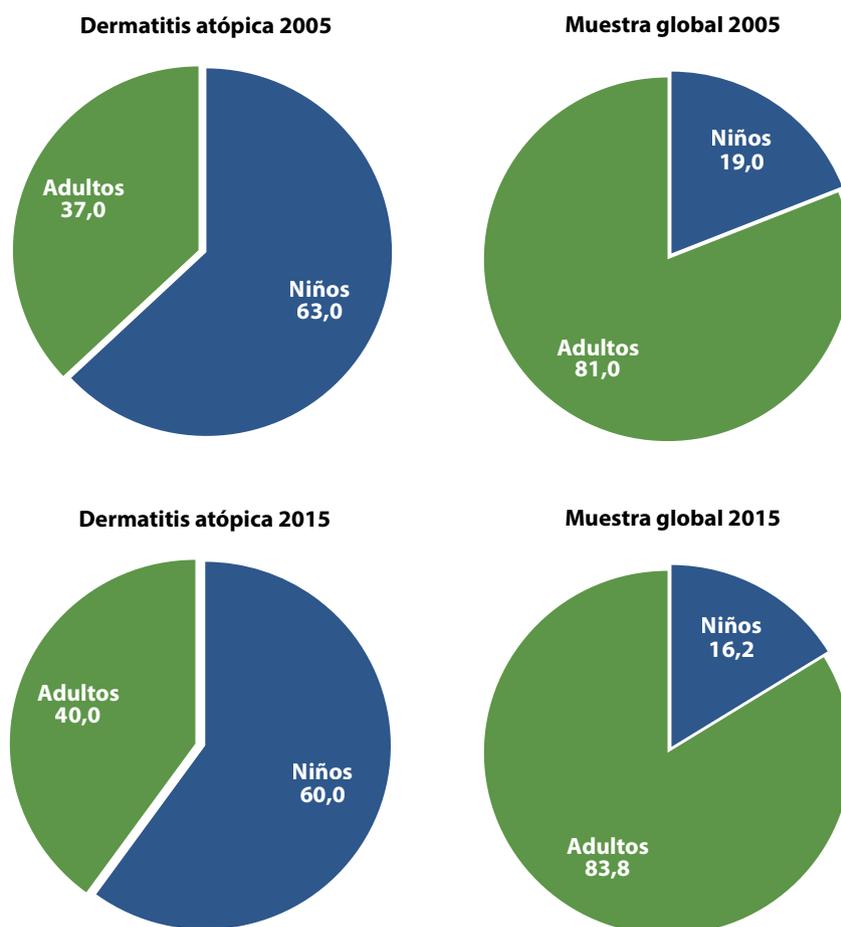
#### 3.2. EDAD

Un elevado porcentaje de pacientes con DA, 60%, eran menores de 15 años frente al 16,2% del mismo grupo de edad en la muestra global (**Figura 2**), similar a la distribución observada en Alergológica 2005<sup>11</sup>.

#### 3.3. SEXO

La distribución por sexos (56,5% mujeres y 43,5% hombres) muestra un discreto predominio femenino sin diferencias estadísticamente significativas respecto a la población general. El predominio en mujeres también se observó en la edición anterior de Alergológica y, en ese caso, se observaron diferencias significativas respecto a la población general<sup>11</sup>.

**FIGURA 2.** Distribución por edad de los pacientes con dermatitis atópica, comparada con la de los pacientes de la muestra global en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.





## 3.4. DATOS CLÍNICOS

### 3.4.1. Antecedentes familiares y personales de atopía

El 74,5% de los pacientes con DA tenía antecedentes familiares de enfermedad atópica, porcentaje que coincide con el de Alergológica 2005<sup>11</sup>. Los más frecuentes fueron la rinitis, 56,1%, el asma bronquial, 34,7% y la DA, 19,4% que se recogió con menor frecuencia que en Alergológica 2005 (30%)<sup>11</sup>. El porcentaje con antecedentes personales de enfermedad atópica en remisión fue algo menor, 53,1% y fueron más frecuentes la DA, 36,7%, la rinitis, 16,3% y el asma bronquial, 15,3%.

En Alergológica 2015 se recogió información sobre los antecedentes personales activos. En este contexto, el 58,2% refería antecedentes personales de enfermedad atópica. En el 40,8% de los casos eran de DA, en el 17,4% de rinitis, en el 12,2% de conjuntivitis y en el 11,2% de asma bronquial.

Sólo el 7,1% de los pacientes referían antecedentes personales en remisión de alergia a los alimentos y el 6,1% los referían como antecedentes activos.

### 3.4.2. Lactancia materna

En el estudio Alergológica 2015, el 92,7% de los pacientes con DA había recibido lactancia materna, y de ellos el 65,8% de forma exclusiva durante más de tres meses, porcentajes superiores a los recogidos en Alergológica 2005 (75% y 59%, respectivamente)<sup>11</sup>. En el resto de los pacientes de la muestra global que no presentaron DA se observó un porcentaje ligeramente inferior de lactancia materna, 82,8%.

Considerando la muestra global de niños incluidos en Alergológica 2015, no se observó ninguna diferencia significativa en la presentación de DA en relación con el tipo de alimentación (**Tabla 2**).

Sólo el 7,6% de los pacientes con DA había recibido fórmulas especiales (hipoalérgica, hidrolizado extenso, soja).

## 3.5. ENTORNO DEL PACIENTE

La mayoría de pacientes con DA, 90% tenía un nivel socioeconómico de tipo medio.

La ubicación de la vivienda era urbana en el 60%, con ambiente seco en el 71%, características similares a las del resto de pacientes que no presentaban DA.

En el grupo de pacientes con DA de Alergológica 2015, el 31,6% refería convivir con animales, sin diferencias significativas con el resto de la muestra sin DA, 36,6%.

El 57,3% de los casos convivían en el domicilio con al menos otras tres personas.

En relación con la actividad laboral de los pacientes adultos, la mayoría era estudiante, 55,3% y entre los que realizaban una actividad laboral, en general era no contaminante.

**TABLA 2.** Tipo de alimentación en niños según la existencia o no de dermatitis atópica

Tipo de lactancia		Dermatitis atópica	
		No	Sí
Lactancia artificial	N	59	4
	%	17,8 %	7,5 %
Lactancia materna	N	194	36
	%	58,6 %	67,9 %
Lactancia mixta	N	78	13
	%	23,6 %	24,5 %
<b>Total</b>		331	53
<b>Prueba exacta de Fisher</b>		P=0,154	

## 4. ENFERMEDAD PREVIA

### 4.1. PROCEDENCIA

El origen de los pacientes con DA que acuden a la consulta del alergólogo se resume en la **Tabla 3**. La mayor parte de los pacientes procedían de las consulta de atención primaria, remitidos por el pediatra (34,8%) y el médico de familia (32,6%). Los que acudían por iniciativa propia, procedía sobre todo del sector privado (75% de los enfermos privados y el 100% de los procedentes de mutuas/seguros).

El 2,2% de los pacientes con DA de Alergológica 2015 había sido remitido por el dermatólogo.

### 4.2 TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD

La DA en la mayoría de los casos aparece durante los primeros cinco años (71%) y son pocos los que empiezan a manifestar la enfermedad a partir de los siete años (24%).

La edad media de inicio de las manifestaciones clínicas de la DA en los pacientes de Alergológica 2015 se resume en la **Tabla 4**.

**TABLA 3.** Procedencia de los pacientes con dermatitis atópica.

Procedencia	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Iniciativa propia	19,6	21,0
Médico de familia	32,6	34,0
Pediatría	34,8	33,0
Dermatología	2,2	4
Otras especialidades	10,9	8

**TABLA 4.** Edad de inicio de la dermatitis atópica.

Edad de inicio DA: Años	N	%
0	17	17,7 %
1	28	29,2 %
2	9	9,4 %
3	4	4,2 %
4	5	5,2 %
5	5	5,2 %
6	3	3,1 %
7	2	2,1 %
8	1	1,0 %
10	2	2,1 %
12	1	1,0 %
15	3	3,1 %
16	1	1,0 %
24	1	1,0 %
28	3	3,1 %
29	1	1,0 %
30	2	2,1 %
33	1	1,0 %
34	1	1,0 %
35	1	1,0 %
37	1	1,0 %
39	2	2,1 %
47	1	1,0 %
60	1	1,0 %
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,0 %</b>



La **Tabla 5** muestra la distribución por grupos de edad de los pacientes con DA. La media de edad con la que acudieron en la primera visita fue de 17,8 años, ligeramente superior a la encontrada en Alergológica 2005 (15 años), y los pacientes referían llevar una media de 19,2 meses (2,5 años en Alergológica 2005) con síntomas y haber presentado una media de 4 brotes agudos (3,5 en Alergológica 2005)<sup>11</sup> en el último año.

### 4.3. TRATAMIENTOS RECIBIDOS

La mayoría de los pacientes refería haber recibido tratamiento antialérgico en los 12 meses previos a la consulta alergológica (73,5%). Los fármacos más empleados fueron los antihistamínicos (69,4%), que en un 34% (18% en Alergológica 2005)<sup>11</sup> fue un antihistamínico de primera generación, entre los que se incluye la hidroxicina.

El 50% de los pacientes con DA utilizó corticosteroides, de los cuales el 58% era tópico, de primera elección para el control de la inflamación cutánea en la DA y el 2,8% había recibido inhibidores de la calcineurina (10% en Alergológica 2005)<sup>11</sup>.

Como corresponde a su frecuente asociación con el asma, el 26,4% tomó broncodilatadores, el 18,1% corticosteroides inhalados y el 4,2% corticosteroides inhalados asociados a broncodilatadores de larga duración. Estos porcentajes fueron del 35%, 22% y 12% en Alergológica 2005, respectivamente<sup>11</sup>.

El 5,6% recibía inmunoterapia, y se indicaron medidas de evitación de los alérgenos en el 13,9%, mientras que no se indicaron en ningún caso en Alergológica 2005<sup>11</sup>.

Sólo el 2,8% de los pacientes con DA recurrieron a medicamentos alternativos.

### 4.4. CALIDAD DE VIDA

Los niños con DA en edad escolar faltaron una media de 10±24,3 días a clase en el último año, sin diferencia significativa con lo observado en muestra global de los pacientes de Alergológica 2015, 11±27,6 días. Estas cifras son similares a las observadas en Alergológica 2005<sup>11</sup>. El rendimiento escolar de los niños fue bueno en el 71,8% (80% en Alergológica 2005<sup>11</sup>).

La DA o la enfermedad asociada a ella fue causa de absentismo laboral en el 22% de los padres de los pacientes con una media de 9±17,7 días al año, sin diferencias significativas con lo observado en el resto de pacientes de Alergológica 2015.

El porcentaje de adultos con DA que estuvieron de baja laboral en el último año, 4,8% fue ligeramente mayor que la muestra global (2,9%) pero no se vieron diferencias significativas. En el caso de los pacientes con dermatitis atópica sólo había 3 pacientes que presentaron esta situación.

En Alergológica 2015 se utilizó el cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud EQ-5D-5L.

Aunque no es directamente comparable con los utilizados en las ediciones anteriores de Alergológica, vemos que los pacientes con DA se encuentran mejor que la población general en cuanto a movilidad, autocuidado y escala visual analógica (EVA) (100 es la mejor situación posible) y peor que ella en relación a las actividades cotidianas, dolor y malestar y ansiedad y depresión.

En cuanto a la comparación de pacientes con DA frente a todos los pacientes de Alergológica 2015, vemos que tienen una mejor situación de autocuidado, movilidad, dolor y malestar y EVA y peor en actividades cotidianas (**Tabla 6**).

## 5. DIAGNÓSTICO

### 5.1. MOTIVO DE CONSULTA

La **tabla 7** muestra la distribución de los pacientes con DA según el motivo de consulta al alergólogo.

**TABLA 5.** Distribución de edades de los pacientes con dermatitis atópica.

Edad	Alergológica 2015	Alergológica 2005
<6 años	28,6	33,0
6-15 años	31,9	32,0
>15 años	39,6	35,0

**TABLA 6.** Calidad de vida de los pacientes con dermatitis atópica (EQ-5D-5L).

EQ-5D-5L	Dermatitis atópica	Todos los pacientes	Población general
Movilidad	1,2	10,3	14,3
Autocuidado	1,2	3,6	6,2
Act. Cotidianas	19,8	17,4	11,1
Dolor/Malestar	32,5	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	19,3	26,0	15,0
EVA	87,1	83,5	77,5

**TABLA 7.** Distribución por motivo de consulta al alergólogo de los pacientes con dermatitis atópica.

	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Síntomas cutáneos	54,1	65,9
Síntomas nasales	40,8	40,0
Disnea	14,3	32,9
Tos	19,4	30,0
Ruidos torácicos	7,1	21,2
Anafilaxia	1,0	1,2
Síntomas óticos	2,0	2,4
Síntomas oculares	27,6	25,3
Síntomas faríngeos	5,1	2,9
Reacción a alimentos	17,4	14,1
Reacciones a medicamentos	3,1	2,4
Reacciones a himenópteros	4,1	0,0
Reacciones al látex	0,0	0,0
Síntomas digestivos	3,1	2,4
Infecciones	1,0	1,2
Eosinofilia	1,0	0,0
IgE elevada	2,0	1,8
IgE específica elevada	0,0	2,4
Otros	1,0	1,8

El 54% de los pacientes consultó por síntomas cutáneos, pero en el 87% estaban asociados a otro tipo de síntomas, sobre todo respiratorios: 35,9% de los pacientes con síntomas cutáneos y 81,5% del total de pacientes con DA (56% del total de la muestra con DA en Alergológica 2005)<sup>11</sup>.

En el 46% de los pacientes diagnosticados de DA la afectación cutánea no fue el motivo inicial por el que consultaban al alergólogo.

Sólo el 17,4% de los pacientes con DA refería sospecha de reacción adversa a los alimentos.

## 5.2. DIAGNÓSTICO DE SOSPECHA

El diagnóstico de sospecha de DA se estableció en el 56,3% de los casos. En la **Tabla 8** se recogen los diagnósticos de sospecha establecidos a partir de la anamnesis y la exploración física iniciales.

## 5.3. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

### 5.3.1. Tiempo hasta realización del diagnóstico

La mediana de días empleados en diagnosticar a los pacientes con DA fue de un día, menor al tiempo empleado en Alergológica 2005<sup>11</sup>. La media fue de 10,7 días debido principalmente a algunos valores muy altos, pero es inferior a la media de 15 días que precisaron los pacientes con DA de Alergológica 1992<sup>10</sup>.



En el 21,21% precisaron más de cinco días para realizar el diagnóstico.

### 5.3.2. Pruebas diagnósticas empleadas

En la **Tabla 9** se resumen las pruebas diagnósticas realizadas para el estudio de los pacientes con DA.

Las más utilizadas fueron las pruebas cutáneas del prick, 72,9% de los pacientes, seguida de la determinación de la IgE sérica total, 30% y específica, 29%, con diferencias moderadas respecto a Alergológica 2005 (86%, 55% y 53%, respectivamente)<sup>11</sup>, así como de la edición de Alergológica 1992<sup>10</sup>.

Las pruebas epicutáneas con aeroalergenos y alimentos fueron una novedad en Alergológica 2005<sup>11</sup> respecto a Alergológica 1992<sup>10</sup>. Sólo se utilizaron en un porcentaje bajo de los pacientes, 2% con alimentos y 2% con aeroalergenos, en la presente edición.

La prueba de provocación oral, se realizó en el 5,2% de los pacientes con DA, lo que significa que sólo en un 15% de los pacientes diagnosticados de alergia alimentaria se utilizó la prueba de provocación para confirmar el diagnóstico.

**TABLA 8.** Diagnóstico de sospecha (anamnesis y exploración física) y definitivo (tras estudio diagnóstico) respecto al total de pacientes con dermatitis atópica.

Diagnóstico	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Sospecha	Definitivo	Sospecha	Definitivo
Dermatitis atópica	56,3	100,0	83,1	100,0
Asma bronquial	22,5	27,6	42,3	35,1
Rinitis	17,5	54,1	31,5	41,5
Rinoconjuntivitis	33,8	nr	22,3	nr
Alergia a alimentos	28,8	13,3	20,0	16,4
Conjuntivitis	1,3	nr	9,2	nr
Dermatitis de contacto	3,8	nr	7,7	nr
Urticaria/angioedema	7,5	nr	4,6	nr
Sinusitis	0,0	nr	3,8	nr
Alergia al látex	0,0	nr	2,3	nr
Alergia a los medicamentos	1,3	nr	1,5	nr
Anafilaxia	0,0	nr	0,8	nr

**TABLA 9.** Pruebas diagnósticas realizadas a los pacientes con dermatitis atópica.

	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Historia clínica y exploración	97,9	
Hemograma y bioquímica	17,7	34,5
Biopsia	1,0	0,6
Pruebas cutáneas del prick	72,9	86,0
Prueba epicutánea (alimentos)	2,1	8,2
Prueba epicutánea (aeroalérgenos)	2,1	5,2
Prueba epicutánea (contacto)	0,0	8,8
IgE sérica total	30,2	54,7
IgE sérica específica	29,2	52,9
Prueba de provocación oral	5,2	4,7

#### 5.4. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

El 34,7% de los pacientes presentaba exclusivamente DA sin otra enfermedad asociada, porcentaje a medio camino entre el 28% de Alergológica 2005<sup>11</sup> y el 53% al observado en Alergológica 1992<sup>10</sup>. En el resto de los pacientes, 65,3%, se asociaron otras enfermedades; las más frecuentes fueron la rinitis, 54,1%, el asma bronquial, 27,6% y la alergia a los alimentos, 13,3% (**Tablas 10 y 11**).

#### 5.5. ETIOLOGÍA

En Alergológica 2015, el 62% de los casos de DA se consideró de causa idiopática, lo que sería equivalente a la forma no atópica de la dermatitis, y el 38% asociada a alérgenos o forma atópica, porcentajes similares a los observados en Alergológica 2005 (idiopática 58%, alérgenos 42%)<sup>11</sup> y 1992 (idiopática 57%, alérgenos 43%)<sup>10</sup>.

Se observó una diferencia significativa (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ) en la causa (idiopática/alérgenos) relacionada con la presencia exclusiva de DA o asociada a otras enfermedades según se muestra en la **Tabla 12**.

El 91% de los casos de DA que sólo presentaban dermatitis se consideró de causa idiopática.

En el grupo de DA asociada a otras enfermedades sólo el 54% presentaba sensibilización a alérgenos, pero hay que tener en cuenta que no todas las enfermedades asociadas a la DA recogidas en Alergológica 2015 eran del tipo alérgico.

**TABLA 10.** Distribución de los pacientes por la enfermedad asociada a la dermatitis atópica [sólo pacientes con enfermedad asociada, N=64].

Enfermedad Asociada	N	% de casos
Rinitis	53	82,8
Alergia a alimentos	13	20,3
Eccema de mano/pie	2	3,1
Eccema dishidrótico	3	4,7
Queilitis	3	4,7
Asma	27	42,2
Pulpitis	0	0,0
Prurigo	1	1,6
Ictiosis	0	0,0
Pitiriasis alba	1	1,6
Infección por herpes	1	1,6
Otras	3	4,7
<b>Total</b>	107	
<b>N</b>	64	

**TABLA 11.** Distribución de los pacientes por la enfermedad asociada a la dermatitis atópica [todos los pacientes con DA, N=98].

Enfermedad Asociada	N	% de casos
Rinitis	53	54,1
Alergia a alimentos	13	13,3
Eccema de mano/pie	2	2,0
Eccema dishidrótico	3	3,1
Queilitis	3	3,1
Asma	27	27,6
Pulpitis	0	0,0
Prurigo	1	1,0
Ictiosis	0	0,0
Pitiriasis alba	1	1,0
Infección por herpes	1	1,0
Otras	3	3,1
<b>Total</b>	107	
<b>N</b>	98	



## 5.6. GRAVEDAD

En la **Tabla 13** se presentan los resultados de la valoración de la gravedad de la dermatitis realizada por el investigador. El 81,7% de los pacientes, en la valoración realizada durante la primera visita, no presentaba lesiones de dermatitis o eran de carácter leve.

## 6. ACTITUD TERAPÉUTICA

En la **Tabla 14** se presenta el tratamiento indicado a los pacientes de Alergológica 2015, Alergológica 2005<sup>11</sup>, Alergológica 1992<sup>10</sup> y del estudio DERTA<sup>12</sup>.

Coincidiendo con el criterio de los dermatólogos, más del 90% de los pacientes recibió tratamiento cutáneo hidratante.

**TABLA 12.** Distribución por causa idiopática/alérgico de los pacientes con dermatitis atópica (DA) exclusiva o asociada a otras enfermedades.

Diagnóstico	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Idiopática	Alérgico	Idiopática	Alérgico
DA exclusiva	30 (90,9)	3 (9,1)	37 (90,3)	4 (9,7)
DA asociada	27 (45,8)	32 (54,2)	47 (44,8)	58 (55,2)

**TABLA 13.** Dermatitis atópica en relación a la valoración del investigador de la gravedad de la dermatitis.

Gravedad de la dermatitis	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Sin afectación	34,4	24,7
Casi sin afectación	26,9	20,4
Enfermedad leve	20,4	27,8
Enfermedad moderada	18,3	25,9
Enfermedad grave	0	1,2
Enfermedad muy grave	0	0,0

**TABLA 14.** Tratamiento indicado por el alergólogo en los estudios de Alergológica 2015, Alergológica 2005, Alergológica 1992 y DERTA.

Diagnóstico	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992	DERTA
Hidratación	93,8	94,2	83,0	94,9
Antihistamínicos	62,5	72,5	72,0	63,8
Corticoesteroides tópicos	61,4	49,1	68,0	87,9
Corticoesteroides sistémicos	5,2	4,1	7,4	12,4
Dietéticas	4,2	9,9	36,8	nr
Evitación del alérgico	nr	31,0	34,7	78,6
Queratólíticos	nr	1,8	3,2	nr
Inhibidor de calcineurina	11,5	31,0	nr	nr
Ciclosporina	1,0	0,0	0,0	1,8
Antibióticos	nr	1,8	nr	15,3
Antimicóticos	nr	0,0	nr	nr
Fototerapia	0	nr	nr	1,5
Omalizumab	2,1	nr	nr	nr
Metotrexato oral	0	nr	nr	nr
Micofenolato oral	0	nr	nr	nr
Tratamiento pro-activo	4,2	nr	nr	nr

En el 62,5% de los pacientes se indicó tratamiento con antihistamínicos; el porcentaje de pacientes tratados con antihistamínicos por los dermatólogos en el estudio DERTA fue semejante a Alergológica 2015.

Se indicó el tratamiento con corticosteroides tópicos en el 61% de los pacientes con DA, porcentaje superior al indicado en Alergológica 2005, que fue del 49,1%.

## 7. DISCUSIÓN

La DA se inicia generalmente en la infancia y muestra una mayor prevalencia en los primeros años de vida. El 45% de los niños presentan síntomas de DA durante los 6 primeros meses de vida, el 60% durante el primer año y hasta el 85% antes de los 5 años<sup>13,14</sup>. Menos de la mitad de los pacientes no tienen DA a los 7 años y el 60% de éstos, presenta una remisión completa en la vida adulta<sup>13,15</sup>, lo que sitúa la prevalencia en esta etapa entre 1-3%. Estudios recientes consideran que la DA puede ser más persistente de lo que refleja en estas cifras y que al menos en la mitad de los pacientes persiste hasta la segunda década de la vida<sup>16</sup>.

El International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) encuentra que alrededor de un 20% de los niños sufren DA. Los datos referentes a España indican una prevalencia del 4,7% en los niños de 6 a 7 años y del 4,1% en los niños de 13 a 14 años<sup>17</sup>.

La prevalencia de DA en Alergológica 2015 fue del 3,4%, es coincidente con la observada en Alergológica 2005<sup>11</sup> y es discretamente superior a la de Alergológica 1992 (2,5%)<sup>10</sup> sin que existan diferencias estadísticamente significativas entre ellas, lo que parece indicar que no existe un aumento en la demanda asistencial respecto a las otras enfermedades alérgicas.

Esta cifra podría parecer baja teniendo en cuenta la prevalencia de la DA en la población general y que la muestra del estudio corresponde a pacientes que consultan por sospecha de enfermedad alérgica. Si estratificamos la muestra global por rangos de edad (Figura 1) los resultados son significativamente superiores, presentado una prevalencia del 19,1% en el grupo de niños de 0-5 años. Un estudio previo en la Comunidad de Murcia en nuestro país, encuentra que el 7,9%-11,6% de los preescolares de tres a cinco años refieren síntomas de DA<sup>18</sup>, lo que apoya el predominio de la DA durante los primeros años de vida.

La atención al paciente con DA se comparte con otros especialistas, sobre todo con el pediatra, el médico de familia y el dermatólogo. En este estudio, la mayoría de los pacientes, 67,4%, eran remitidos a la consulta del alergólogo por el pediatra y el médico de atención primaria. Un 20% de los pacientes acudían a la consulta por iniciativa propia.

En esta edición de Alergológica, las mujeres presentaron DA con mayor frecuencia que los varones lo que coincide con lo observado en otros estudios epidemiológicos<sup>19,20</sup>. Teniendo en cuenta que el sexo no parece constituir un factor de riesgo independiente de padecer DA<sup>21</sup> algunos autores lo han relacionado con la mayor facilidad a la hora de referir los síntomas de la DA por parte de la mujer<sup>22</sup>.

En Alergológica 2015, los pacientes presentan antecedentes familiares y antecedentes personales activos de atopía en porcentajes similares a los recogidos en la literatura. La presencia de los mismos es uno de los criterios mayores para el diagnóstico de esta enfermedad<sup>23</sup>.

Respecto a la presencia de antecedentes personales activos y en remisión de alergia a los alimentos, hay que resaltar que se obtuvo un porcentaje inferior al observado en otros estudios epidemiológicos<sup>24</sup>. Además, el hecho de que se habían recomendado fórmulas especiales en un número pequeño de pacientes indica baja frecuencia de sospecha de alergia a las proteínas de la leche de vaca en este grupo de pacientes.

El efecto protector de la lactancia materna sobre el desarrollo de la DA y en la prevención de la atopía en general es un tema controvertido, sin que haya demostrado un beneficio claro en este sentido<sup>25,26</sup>. Los porcentajes de lactancia materna observados en Alergológica 2015 son análogos a los de los lactantes alimentados con leche materna durante los 3 primeros meses en la población general<sup>27</sup>.

En estudios previos no se ha observado un aumento en la frecuencia de DA en relación con la presencia de animales (perro, gato, hámster) en el domicilio<sup>18</sup>, incluso en niños de riesgo atópico<sup>28</sup> mientras que otros informan de un riesgo incrementado<sup>29</sup>. Algunos estudios indican que la convivencia con otros niños en el domicilio y la guardería podría proteger frente a la aparición de asma<sup>30</sup> y suponer un factor de protección frente a la DA<sup>31</sup>. Alrededor de una tercera parte de los pacientes con DA en el Alergológica 2015 tenían mascotas en el domicilio y más de la mitad convivían con al menos otras tres personas. Sin embargo, teniendo en cuenta las características de este estudio, la influencia de estos factores sobre la aparición de la DA es difícil de valorar.

En relación con la alergia a los alimentos y las pruebas diagnósticas realizadas en los pacientes con DA, llama la atención que sólo en un 15% de los pacientes el diagnóstico de la alergia alimentaria se basó en la prueba de provocación oral. Es probable que la historia clínica y la determinación de la IgE específica apoyasen el diagnóstico en el resto de los casos, considerándose suficiente para realizar el diagnóstico en el momento de la consulta.

La DA, aunque puede presentarse a cualquier edad, en la mayoría de los casos aparece durante los primeros cinco años (71%) en este estudio, y el 17% de los pacientes refiere el inicio de la DA a partir de los 15 años. En Alergológica 2015, se observa una demora entre el inicio de los síntomas en la infancia y la primera visita al alergólogo. Este dato podría estar relacionada con el carácter leve o moderado de la DA en la mayoría de los casos y que los pacientes son remitidos al alergólogo cuando la gravedad es mayor o si además presentan otras manifestaciones clínicas.

Sólo en el 56,3% de los pacientes se estableció el diagnóstico de sospecha de DA, cuando debería haber sido del 100%, teniendo en cuenta que su diagnóstico es eminentemente clínico; una posible explicación a este hecho es que no presentaron lesiones cutáneas en el momento de la primera consulta, cuando se recogió esta información.



El tiempo necesario para realizar el diagnóstico fue reducido (mediana de 1 día), lo que es razonable para una enfermedad con un diagnóstico principalmente clínico, basado en criterios diagnósticos bien establecidos<sup>23,32</sup>. Algo más de 20% de los casos necesitaron más de 5 días; la asociación con otras enfermedades alérgicas que requieren pruebas complementarias para su diagnóstico puede ser la explicación a esta observación. Las pruebas diagnósticas aplicadas a los pacientes (pruebas cutáneas, determinación de IgE total y específica) permite detectar la existencia de una sensibilización a alérgenos para poder así establecer el diagnóstico de atópico, siguiendo los criterios del Nomenclature Review Committee de la Organización Mundial de la Salud<sup>5</sup>.

Estudios sobre la historia natural de la DA indican que el 45-64% de los pacientes presentaban una DA intrínseca<sup>6</sup>, dato similar al encontrado en este estudio, en el que el 62% de los casos se consideraron de causa no alérgica. Entre los que presentaban otras enfermedades asociadas a la DA, el porcentaje de sensibilización a alérgenos fue superior que entre los que la DA era la única manifestación. La implicación etiológica de los alérgenos alimentarios y de los aeroalérgenos en las exacerbaciones de la DA es un tema discutido<sup>33</sup>. Algunos autores como Hanifin consideran que es poco probable que más del 10% de los pacientes presente brotes de DA en relación con alimentos<sup>34</sup>, y se ha observado cierta asociación entre la gravedad de la DA y el grado de sensibilización a los aeroalérgenos<sup>35</sup>.

En una proporción baja, se han utilizado pruebas epicutáneas con aeroalérgenos y alimentos en el diagnóstico de esta enfermedad en este estudio. La utilidad de estas pruebas para la valoración de la DA no está aceptada de forma general<sup>36,37</sup>, aunque pueden ser útiles en algunos casos para valorar la implicación de estos alérgenos.

En el estudio epidemiológico observacional, transversal y prospectivo, de ámbito nacional, con el objetivo de obtener información acerca de la DA a través de la consulta del dermatólogo, estudio DERTA, la gravedad de la dermatitis utilizando el SCORAD se consideró leve en el 22% de los pacientes, moderada en el 57% y grave en el 21%<sup>12</sup>. El método de valoración fue diferente al utilizado en Alergológica 2015, lo que dificulta la comparación en este sentido. Independientemente de la gravedad de la DA, el paciente tiende a acudir a la consulta del alergólogo cuando se asocian otras enfermedades alérgicas a la misma.

La calidad de vida en los pacientes con DA, especialmente en su forma más grave, se encuentra deteriorada tanto en los niños como en los adultos<sup>38</sup>. En Alergológica 2015 se incluyó el cuestionario EQ-5D-5L para valorar este aspecto. El impacto en la calidad de vida de la DA se refleja en el resultado obtenido que muestra que los pacientes con DA se encuentran peor que la población general respecto a las actividades cotidianas, malestar y ansiedad y depresión.

En relación con la actitud terapéutica en la DA, en prácticamente todos los pacientes con DA se indicó tratamiento emoliente, tratamiento básico en el mantenimiento de esta enfermedad, como se recoge en las guías publicadas sobre el tratamiento de la DA<sup>39,40</sup>. La administración de antihistamínicos sistémicos para aliviar el prurito no se recomienda de forma general en esta entidad<sup>41</sup> pero pueden ser útiles en determinados pacientes con prurito intenso<sup>42</sup>. En este estudio se indicaron antihistamínicos en más de la mitad de pacientes. Sin embargo, dadas las características de los pacientes con DA, este tratamiento podría estar dirigido al control de las comorbilidades, como la rinitis alérgica, a la que se asoció en el 54% de los casos. Como tratamiento antiinflamatorio de primera elección para la DA, se emplearon los corticosteroides tópicos en el 61% de los pacientes. Respecto a otros agentes antiinflamatorios tópicos, hay que reflejar la prescripción de los inhibidores de la calcineurina tópicos en el 11%, de los pacientes. En la presente edición de Alergológica, en un pequeño número de pacientes (2%) se administró un tratamiento biológico (omalizumab), que en algunos casos de DA puede tener efecto beneficioso<sup>43</sup>. Carecemos de información para determinar si el motivo principal de la prescripción fue la DA o si la prescripción se apoyó en la existencia de asma como enfermedad asociada. Igualmente se observa la indicación de un tratamiento proactivo en el 4% de los pacientes, que no se recogió en las ediciones previas de este estudio.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. DaVeiga SP. Epidemiology of atopic dermatitis: a review. *Allergy Asthma Proc* 2012;33:227-34.
2. Kim KH. Overview of atopic dermatitis. *Asia Pac Allergy* 2013;3:79-87.
3. Garmhausen D, Hagemann T, Bieber T, Dimitriou I, Fimmers R, Diepgen T, et al. Characterization of different courses of atopic dermatitis in adolescent and adult patients. *Allergy* 2013; 68:498-506.
4. Bieber T. Atopic dermatitis 2.0: from the clinical phenotype to the molecular taxonomy and stratified medicine. *Allergy* 2012; 67:1475-82.
5. Johansson SG O, Bieber T, Dahl R, Friedmann PS, Lanier BQ, Jockey RF et al. Revised nomenclature for allergy for global use: Report of the Nomenclature Review Committee of the World Allergy Organization, October 2003. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 113: 832-6.
6. Kusel MMH, Holt PG, De Klerk N, Sly PD. Support for 2 variants of eczema *J Allergy Clin Immunol* 2005; 116: 1067-72.
7. Wuthrich B, Schmid-Grendelmeier P. Natural history of AEDS. *Allergy* 2002;57: 267-8.
8. Elias PM, Eichenfield LF, Fowler JF, Jr, Horowitz P, McLeod RP. Update on the structure and function of the skin barrier: atopic dermatitis as an exemplar of clinical implications. *Semin Cutan Med Surg* 2013;32:S21-S24.
9. Egawa G, Weninger W. Pathogenesis of atopic dermatitis: A short review. *Cogent Biology* 2015; 1: 1103459.
10. Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica. *Alergológica. Factores epidemiológicos, clínicos y epidemiológicos de las enfermedades alérgicas en España*. Madrid: Nilo Industria Gráfica; 1995

11. Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica. *Alergológica* 2005. Factores epidemiológicos, clínicos y epidemiológicos de las enfermedades alérgicas en España 2005. Madrid: Egraf SL; 2006.
12. Academia Española de Dermatología y Venereología. Estudio DERTA. Estudio epidemiológico de la dermatitis atópica en España. Madrid: Trébol Comunicación y Creación, S.A. 2003.
13. Spergel JM. Atopic march: link to upper airways. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2005;5: 17-21.
14. Kay J, Gawkrödger DJ, Mortimer MJ, Jaron AG. The prevalence of childhood atopic eczema in a general population. *J Am Acad Dermatol* 1994;30: 35-9.
15. Spergel JM. From atopic dermatitis to asthma: the atopic march. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2010;105: 99-106.
16. Margolis JS, Abuabara K, Bilker W, Hoffstad O, Margolis DJ. Persistence of mild to moderate atopic dermatitis. *JAMA Dermatol* 2014; 150:593-600.
17. Williams H, Stewart A, von Mutius E, Cookson W, Anderson HR. Is eczema really on the increase worldwide? *J Allergy Clin Immunol* 2008;121: 947-54.
18. Lucas JM, Hernando V, Sánchez-Solís M, Martínez A, Pérez V, García-Marcos L. Prevalencia de dermatitis atópica en preescolares de tres zonas de Murcia. *Allergol Immunopathol* 2006; 34: 68
19. Odhiambo JA, Williams HC, Clayton TO, Robertson CF, Asher MI, Group IPTS. Global variations in prevalence of eczema symptoms in children from ISAAC Phase Three. *J Allergy Clin Immunol* 2009;124: 1251-8.
20. Burr ML, Dunstan FD, Hand S, Ingram JR, Jones KP. The natural history of eczema from birth to adult life: a cohort study. *Br J Dermatol* 2013;168: 1339-42.
21. Schafer T, Heinrich J, Wjst M, Krause C, Adam H, Ring J et al. Indoor risk factors for atopic eczema in school children from East Germany. *Environ Res* 1999; 81: 151-8.
22. Remes ST, Korppi M, Kajosaari M, Koivikko A, Soininen L, Pekkanen J. Prevalence of allergic rhinitis and atopic dermatitis among children in four regions of Finland. *Allergy* 1998; 53: 682-9.
23. Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol* 1980; 92: 44-47.
24. Eller, E., Kjaer, H. F., Høst, A., Andersen, K. E., Bindslev-Jensen, C. Food allergy and food sensitization in early childhood: results from the DARC cohort. *Allergy* 2009; 64: 1023-9.
25. Eigenmann PA. Breast-feeding and atopic eczema dermatitis syndrome: protective or harmful? *Allergy* 2004; 59: 42-4.
26. Allen KJ, Koplin JJ. Prospects for Prevention of Food Allergy. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2016;4 :215-20.
27. Encuesta Nacional sobre Hábitos de Lactancia 2013. Comité de Lactancia Materna de la AEP. [www.aeped.es/sites/default/files/resumen-presentacion-encuestal](http://www.aeped.es/sites/default/files/resumen-presentacion-encuestal) (último acceso Septiembre 2016).
28. Lodge CJ, Lowe AJ, Gurrin LC, Matheson MC, Balloch A, Axelrad C, et al. Pets at birth do not increase allergic disease in at-risk children. *Clin Exp Allergy* 2012;42:1377-85.
29. Sasaki M, Yoshida K, Adachi Y, Furukawa M, Itazawa T, Odajima H, et al. Environmental factors associated with childhood eczema: Findings from a national web-based survey. *Allergol Int* 2016;65:420-4.
30. Ball TM, Castro-Rodriguez JA, Griffith KA, Holberg CJ, Martinez FD, Wright AL. Siblings, day-care attendance, and the risk of asthma and wheezing during childhood. *N Engl J Med* 2000 Aug 24;343:538-43.
31. Torley D, Futamura M, Williams HC, Thomas KS What's new in atopic eczema? An analysis of systematic reviews published in 2010-11. *Clin Exp Dermatol* 2013 ;38:449-56.
32. Williams HC, Burney PG, Hay RJ, Archer CB, Shipley MJ, Hunter JJ et al. The U.K. Working Party's Diagnostic Criteria for Atopic Dermatitis. I. Derivation of a minimum set of discriminators for atopic dermatitis. *Br J Dermatol* 1994; 131: 383-96.
33. Martorell A, García C, Febrer I, Rodríguez M, De La Cuadra J. Implicación de la alergia a alimentos en la dermatitis atópica. *Allergol Inmunol Clin* 2001;16: 86-95.



34. Hanifin JM. Atopic dermatitis. En: Middleton E, Reed CE, Ellis EF, Adkinson NF, Yunginger JW, Busse WW, editores Allergy. Principles and Practice. 4.ª edición. St Louis: Mosby-Year Book Inc; 1993. p. 1581-604.
35. Schafer T, Heinrich J, Wjst M, Adam H, Ring J, Wichmann HE. Association between severity of atopic eczema and degree of sensitization to aeroallergens in schoolchildren. *J Allergy Clin Immunol* 1999; 104: 1280-4.
36. Vanto T, Juntunen-Backman K, Kalimo K, Klemola T, Koivikko A, Koskinen P, et al. The patch test, skin prick test, and serum milk-specific IgE as diagnostic tools in cow's milk allergy in infants. *Allergy* 1999; 54: 837-42.
37. Fuiano N, Incorvaia C. The atopy patch test: is it time to redefine its significance? *Ann Allergy Asthma Immunol* 2011;106: 278-82.
38. Kiebert G., Sorensen SV, Revicki D, Fagan SC, Doyle JJ, Cohen J, et al. Atopic dermatitis is associated with a decrement in health-related quality of life *Int J Dermatol* 2002;41:151-8.
39. Eichenfield LF, Tom WL, Berger TG, Krol A, Paller AS,, Schwarzenberger K, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. *J Am Acad Dermatol* 2014;71:116-32.
40. Ring J, Alomar A, Bieber T, Deleuran M, Fink-Wagner A, Gelmetti C, et al. Guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) part I. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012;26:1045-60.
41. Sher LG, Chang J, Patel IB, Balkrishnan R, Fleischer AB, Jr. Relieving the pruritus of atopic dermatitis: a meta-analysis. *Acta Derm Venereol* 2012;92:45.
42. Sidbury R, David DM, Cohen DE, Cordoro KM, Berger TG, Bergman JN. Guidelines of care for treatment of atopic dermatitis. Part 3: Management and Treatment with Phototherapy and Systemic Agents. *J Am Acad Dermatol* 2014; 71: 327-49.
43. Holm JG, Agner T, Sand C, Thomsen SF. Omalizumab for atopic dermatitis: case series and a systematic review of the literature. *Int J Dermatol*. 2017;56:18-26.

**Dra. Susana Echechipía Madoz**

Complejo Hospitalario de Navarra,  
Pamplona

**Dr. José Luis García Abujeta**

Hospital Marina Baixa,  
Villajoyosa

# Capítulo 7 **DERMATITIS DE CONTACTO**

## 1. PREVALENCIA

Se han diagnosticado 124 casos de dermatitis de contacto (DC), lo que supone un 4,3% del total de la muestra. La prevalencia de la DC ha resultado similar a la del anterior estudio de Alergológica 2005, que fue del 4,2%<sup>1</sup>, y superior a la de Alergológica 92, del 2,4%<sup>2</sup>. Al igual que sucedió en las ediciones previas, la prevalencia de la DC ha sido mayor que la de la dermatitis atópica (3,4%), y menor que la de la urticaria-angioedema (11,5%).

Esta cifra del 4,2% de pacientes diagnosticados de DC podría considerarse inferior a lo esperado, si tenemos en cuenta que la prevalencia de la alergia de contacto (sensibilización frente a algún alérgeno de contacto) en la población general se encuentra en torno al 20%<sup>3</sup>, o incluso el 27% en los estudios multicéntricos europeos más recientes<sup>4</sup>, que hasta un 8,2% de la población general refiere padecer una DC diagnosticada por un médico<sup>4</sup>, y que entre las dermatitis, la DC alérgica es el motivo de consulta más frecuente en las consultas dermatológicas<sup>5</sup>. Todo ello nos traduce la necesidad de potenciar las unidades dedicadas al estudio de la dermatitis de contacto.

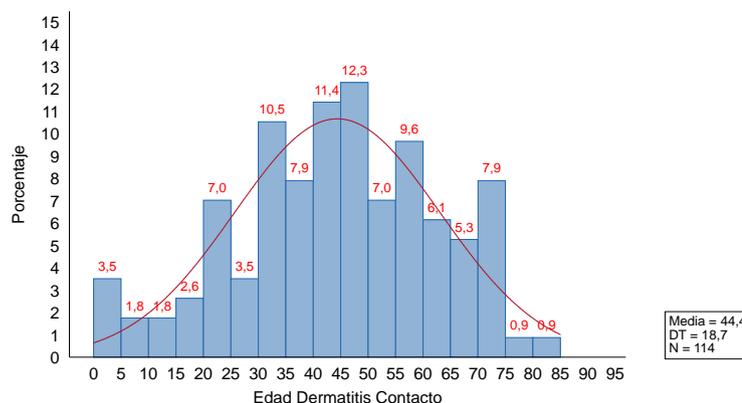
## 2. PERFIL DEL PACIENTE

### 2.1. EDAD

La media de edad ha sido de 44,4 años, similar a la media de 42,6 años en Alergológica 2005 y a la de otros estudios epidemiológicos de DC<sup>6-8</sup>. En la mayoría de estudios epidemiológicos que evalúan la prevalencia de alergia de contacto se registra el índice MOAHLFA<sup>7,9</sup>. Este índice incluye la frecuencia de variables descriptivas de la población a estudiar, como el sexo (M: male), dermatitis profesional (O: occupational), antecedente de dermatitis atópica (A: atopic dermatitis), localización de las lesiones en manos (H: hands), rostro (F: face) o extremidades inferiores (L: legs) y edad mayor de 40 años (A: age > 40). Son variables que se consideran importantes puesto que pueden determinar diferencias en los resultados obtenidos en las pruebas epicutáneas y permiten comparar mejor los resultados obtenidos en diferentes muestras de pacientes<sup>10</sup>. En Alergológica 2015 se ha observado en la DC una proporción alta de pacientes con edad  $\geq$  40 años, del 61,4%, como en la mayoría de estudios de esta patología<sup>7,9</sup>, y mayor que en la población total de la muestra en la que predominan los pacientes con edad < 40 años).

La distribución de los pacientes por edad se muestra en la **Figura 1**.

**FIGURA 1.** Histograma de la distribución de los pacientes por edad en Alergológica 2015.





Se diagnosticaron 4 pacientes menores de cinco años (10 pacientes en Alergológica 2005), y 17 mayores de 65 años (20 en Alergológica 2005).

Llama la atención en la distribución por edad de los pacientes la baja prevalencia de DC en menores de 18 años, si tenemos en cuenta que en la última década se ha comprobado un aumento de la frecuencia de la DC en niños<sup>3,11</sup>, observándose que en niños en edad preescolar llega a ser mayor que en niños de más edad<sup>12</sup>.

## 2.2. SEXO

Como en la mayoría de los estudios epidemiológicos realizados tanto en población general<sup>3,4</sup> como en población seleccionada que acude a consultas de Alergología o Dermatología<sup>7,9</sup>, encontramos en nuestro estudio un predominio de las mujeres respecto a los varones en la DC, concretamente del doble. En estudios realizados en población general se ha estimado una mayor frecuencia de alergia de contacto en mujeres con un OR de 2,6<sup>4</sup>.

Esta relación suele invertirse cuando se realiza el estudio epidemiológico en población laboral o en consultas especializadas en patología laboral, en las que suele predominar la población masculina<sup>9</sup>.

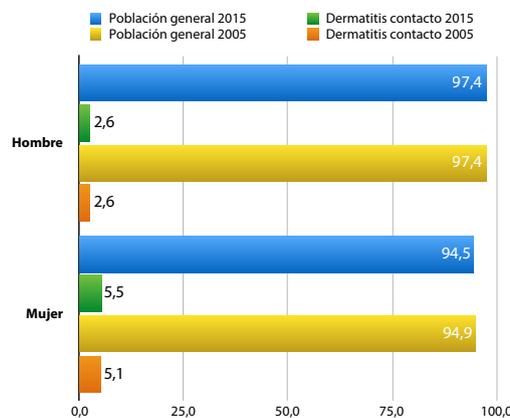
Los datos de Alergológica 2015 son parecidos a los encontrados en Alergológica 2005, y se reflejan en la **Figura 2**.

## 2.3. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA

En la **Tabla 1** queda registrada la procedencia geográfica de los pacientes diagnosticados de DC, comparando los datos actuales con Alergológica 92 y con Alergológica 2005.

Se observa un aumento de pacientes procedentes de las zonas Norte, Centro, Castilla, Canarias, Murcia y Extremadura y un descenso en las zonas Sur, Galicia/Asturias, Aragón y Cataluña/Baleares.

**FIGURA 2.** Distribución por sexo comparando Alergológica 2005 con Alergológica 2015.



**TABLA 1.** Procedencia geográfica.

Procedencia geográfica	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Sur	5,7	14,0	18,8
Norte	20,2	14,5	17,7
Galicia/Asturias	4,8	14,5	13,5
Aragón	1,6	3,4	11,5
Centro	18,6	9,7	11,5
Castilla	13,7	9,2	10,4
Cataluña/Baleares	6,5	16,5	8,3
C. Valenciana	12,1	12,6	7,3
Canarias	6,5	2,4	1,0
Murcia	4,8	-	-
Extremadura	5,7	-	-

## 2.4. ENTORNO DEL PACIENTE

El hábitat de los pacientes diagnosticados de DC fue urbano en el 66,4%, semiurbano en el 17,2%, y rural en el 16,4%, sin variación respecto a Alergológica 2005, y sin diferencias significativas entre los pacientes diagnosticados de DC y el resto de los pacientes.

El nivel de formación predominante en la población estudiada, como también ocurrió en Alergológica 2005, era de estudios primarios en el 35,4% (40% en Alergológica 2005) y de formación profesional en el 14,2% (10,2% en Alergológica 2005) (**Figura 3**).

La frecuencia de pacientes sin estudios en la población total de la muestra fue mayor que en los pacientes con DC (6,5% frente al 2,7%) y la frecuencia de titulados superiores fue menor en la población total de la muestra que en los pacientes con DC (18,5% frente al 24,8%) (**Figura 3**).

El nivel socioeconómico resultó medio-bajo en el 47,4% (56,7% en Alergológica 2005), medio-alto en el 43,9% (36,9% en Alergológica 2005), alto en el 5,3% y bajo en el 3,5% (6,4% en Alergológica 2005) Esta distribución de los pacientes por nivel socioeconómico ha resultado similar si comparamos la muestra total estudiada con el subgrupo de pacientes con DC (**Figura 4**).

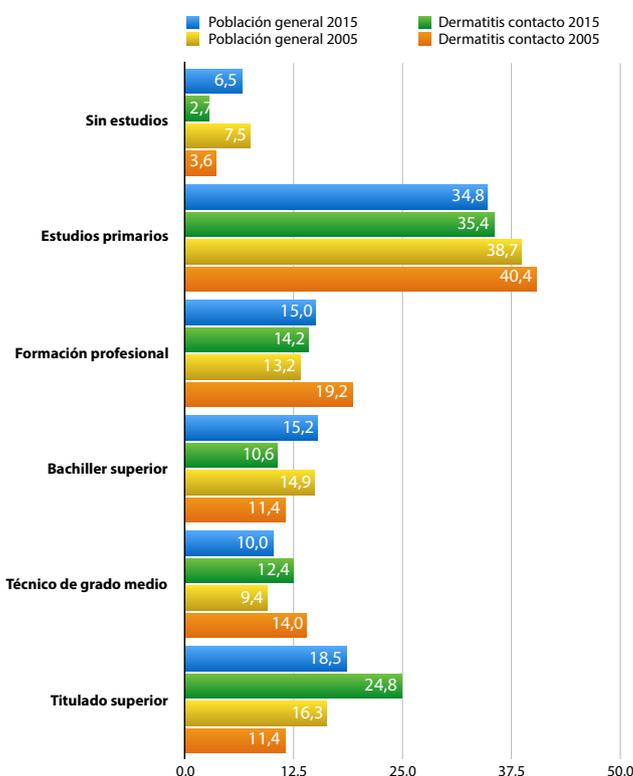
## 2.5 TIPO DE DEDICACIÓN

El tipo de dedicación se consideró contaminante en el 13,4% y no contaminante en el 41,2%, datos similares a los obtenidos en Alergológica 2005.

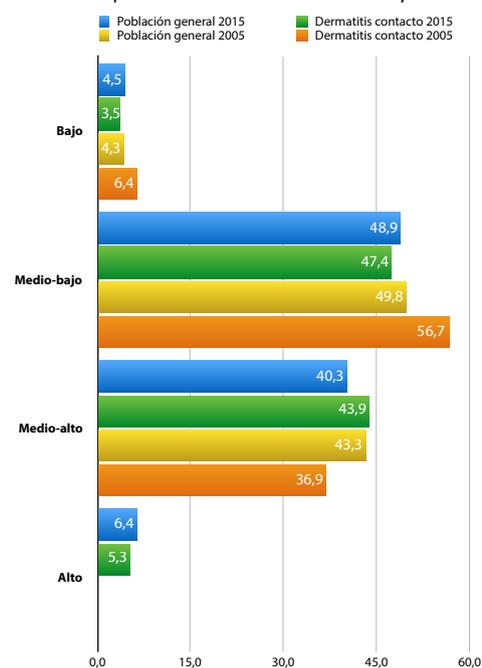
Un 45,5% de los pacientes, o eran estudiantes, o tenían como ocupación sus labores, o se encontraban desempleados. La frecuencia de estudiantes fue mayor en la población total de la muestra (27,9%) que en la de los pacientes con DC (11,6%). En este sentido es bien sabido que la DC en muchos casos está en relación con la actividad laboral, lo que explicaría su menor frecuencia en la población de estudiantes.

Por el contrario, la frecuencia de pacientes con dedicación sus labores y en paro en la población total de la muestra (12,4% sus labores y 7,7% en paro) fueron menores que la de los pacientes con DC ( 22,3% sus labores y 11,6% en paro). Este hecho está en consonancia con los datos de los estudios epidemiológicos, en los que el perfil predominante del paciente que se estudia en una unidad de contacto en España es el de una mujer empleada del hogar o ama de casa<sup>7</sup>. En un estudio epidemiológico multicéntrico realizado por el Comité de Alergia Cutánea en 2004 en 989 pacientes estudiados por una posible DC la frecuencia de estudiantes y amas de casa resultó similar a la encontrada en este estudio<sup>8</sup>.

**FIGURA 3.** Comparación del nivel de formación entre los pacientes con dermatitis de contacto y el resto.



**FIGURA 4.** Nivel socioeconómico. Comparación entre los pacientes con dermatitis de contacto y el resto.



### 3. DATOS ASISTENCIALES

#### 3.1. MOTIVO DE CONSULTA

En el 83,3% de los pacientes (67% en Alergológica 2005) el motivo de consulta fue un problema cutáneo y en el 8,3% (6,8% en Alergológica 2005) una reacción adversa a medicamentos.

#### 3.2. TIPO DE PACIENTE

El 34,8% (29,1% en Alergológica 2005) fue diagnosticado en el hospital, el 52,2% (38,3% en Alergológica 2005) en el ambulatorio, el 12,2% (18% en Alergológica 2005) por mutuas o seguros y el 0,9% (4% en Alergológica 2005) en consultas privadas; en 9 pacientes (20 en Alergológica 2005) no figura este dato.

#### 3.3. PROCEDENCIA

La procedencia de los pacientes con DC fue la siguiente: 56,5% atención primaria, 23,4% otros especialistas, 11,3% por iniciativa propia y 0,8% de otro alergólogo. Respecto a ediciones previas, se comprueba una disminución de la derivación desde otros especialistas y un aumento de la derivación desde atención primaria, tal como se puede observar en la **Tabla 2**.

**TABLA 2.** Procedencia de los pacientes diagnosticados de dermatitis de contacto.

Procedencia	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Atención primaria	56,5	39,3	42,7
Otro especialista	23,4	44,7	33,3
Iniciativa propia	11,3	12,1	24
Otro alergólogo	0,8	-	-

En cuanto a la procedencia de otras especialidades destaca la dermatología con el 75,9% (68,1% en Alergológica 2005 y 65,6% en Alergológica 92). La aportación del resto de especialidades fue sólo del 13,8%.

En el estudio epidemiológico realizado por el Comité de Alergia Cutánea, también el 64% de los pacientes venía enviado por el médico de atención primaria y el 22% por el dermatólogo<sup>8</sup>.

### 3.4. LISTA DE ESPERA

El tiempo de espera hasta el diagnóstico de esta enfermedad fue de una media de 33,6 días, la mitad del precisado en Alergológica 2005 (77,57 días), lo que supone una clara mejoría en la atención de los pacientes.

## 4. ANTECEDENTES

### 4.1. FAMILIARES

Un 14,6% de los pacientes tenía antecedentes familiares de eccema, sin diferencia con las ediciones previas de Alergológica.

Los antecedentes familiares de eccema fueron más frecuentes en los pacientes con DC (19,4%) que en el resto de los pacientes (8,5%), tal como ocurrió en las ediciones anteriores de Alergológica.

Entre los pacientes con DC hubo antecedentes familiares de asma en el 25,4% y de rinitis en el 32,8%, mientras que en el resto de los pacientes (población total de la muestra) hubo antecedentes familiares de asma en el 40,9% y de rinitis en el 66,3%. Según estos datos, y como ocurría en las ediciones anteriores de Alergológica, los antecedentes familiares de enfermedades atópicas respiratorias no parecen ser un factor predisponente para la DC.

### 4.2. PERSONALES

El antecedente personal de eccema fue del 15,3%, menos frecuente que en ediciones previas (23,8% en Alergológica 2005 y 33,3% en Alergológica 1992).

El antecedente personal de eczema resultó más frecuente en los pacientes con DC que en el resto de pacientes de la muestra, entre los que sólo un 7,2% refería antecedente personal de eczema.

En este estudio se recogía eczema/dermatitis atópica como antecedente personal, por lo que no es posible analizar por separado aquellos pacientes con diagnóstico previo específico de dermatitis atópica. Conviene destacar que en la mayoría de los estudios, incluyendo los realizados en población general, y a diferencia de lo que cabría esperar, los pacientes con dermatitis atópica aunque tienen mayor riesgo de desarrollo de dermatitis irritativa debido a las características de la piel de estos pacientes, con una alteración de la barrera cutánea, no tienen un mayor riesgo de desarrollo de alergia de contacto<sup>4</sup>. Sin embargo, los individuos que refieren antecedentes de eczema (no específicamente dermatitis atópica sino cualquier tipo de eczema), comparado con los que no tienen este antecedente, tienen el doble de riesgo de presentar una alergia de contacto<sup>4</sup>.

Entre los pacientes con DC había antecedentes personales de asma en el 3,2% (8,7% en Alergológica 2005) y de rinitis en el 12,1% (16,5% en Alergológica 2005). En el resto de pacientes de la muestra hubo antecedentes personales de asma en el 8,8% y de rinitis en el 11,9%.

Al igual que ocurría en el caso de los antecedentes familiares, no existe asociación de la DC con los antecedentes personales de enfermedades atópicas respiratorias.

## 5. DATOS CLÍNICOS

El diagnóstico más frecuente fue de dermatitis de contacto (81%), seguido de dermatitis atópica (7,4%), eczema dishidróico (4,9%), dermatitis seborreica (2,5%) y urticaria popular (1,6%). En un 31,1% el diagnóstico fue de otras enfermedades cutáneas o no filiado.

La mayoría de pacientes diagnosticados de dermatitis de contacto (88%) habían presentado una dermatitis clásica por contacto con una sustancia. Las dermatitis por contacto se consideraron de origen alérgico (54%) con mayor frecuencia que de origen irritativo (31,3%), a diferencia de lo que lo que ocurre en la población general en que la mayoría de dermatitis son irritativas. También en Alergológica 92 y Alergológica 2005 se señaló este predominio de las dermatitis alérgicas sobre las irritativas. Esto supone que desde atención primaria las dermatitis alérgicas son derivadas a consulta especializada con más frecuencia que las irritativas, bien porque se establezca un diagnóstico de sospecha en cuanto a la etiología que sea necesario confirmar o bien porque las dermatitis alérgicas probablemente sean más graves y agudas que las irritativas, que son generalmente de curso subagudo o crónico.

Con menor frecuencia se trataba de cuadros de fotoalergia o fototoxia (3%), de una dermatitis causada por un agente aerotransportado (4%), o bien la causa de la dermatitis había sido un medicamento (9%).

Sólo en un 11% de los casos el origen era ocupacional, porcentaje bajo si tenemos en cuenta que la dermatitis de contacto es una de la enfermedades profesionales más frecuentes. Este hecho probablemente esté motivado por una mayor derivación de los pacientes con dermatitis profesional a centros específicos de referencia. En los estudios del European Surveillance



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

System on Contact Allergies (ESSCA)<sup>9,10</sup> encontraron grandes diferencias entre los centros participantes en la frecuencia de dermatitis ocupacional. En centros especializados llegó a ser del 60%, mientras que en consultas dermatológicas no especializadas fue muy variable, con un promedio del 16,5%. En un estudio multicéntrico de la Red Española de Vigilancia en Alergia de Contacto (REVAC) en clínicas dermatológicas en España fue del 14,61%, pero muy variable según los centros (1,62%-31%)<sup>7</sup>.

La mayoría de las dermatitis (51%) se encontraban en fase crónica pero hubo hasta un 38% de dermatitis diagnosticadas en fase aguda, cifra superior a la descrita en Alergológica 2005 (16%). La mediana del tiempo de evolución de la dermatitis era de 7,5 meses.

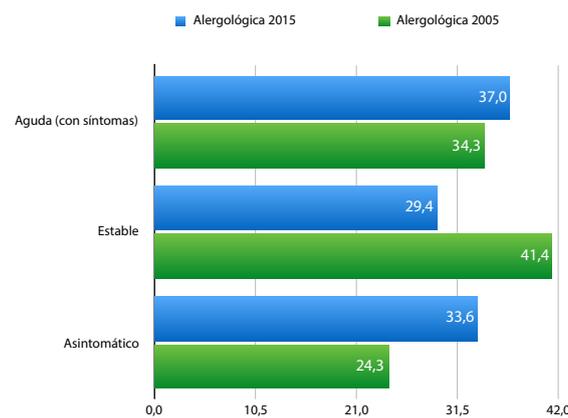
En el momento del estudio el cuadro era sintomático en el 37% (34,3% en Alergológica 2005), estaba estabilizado en el 29,4% (41,4% en Alergológica 2005) y era asintomático en el 33,6% (24,3% en Alergológica 2005), según podemos observar en la **Figura 5**.

En los pacientes sintomáticos, el 48,6% (32,7% en Alergológica 2005) llevaba más de 30 días con síntomas. El número de brotes en el último año fue de más de tres en el 28% (34,9% en Alergológica 2005) de los pacientes y el 25,8% de los pacientes acudieron en alguna ocasión a servicios de urgencias por su dermatitis.

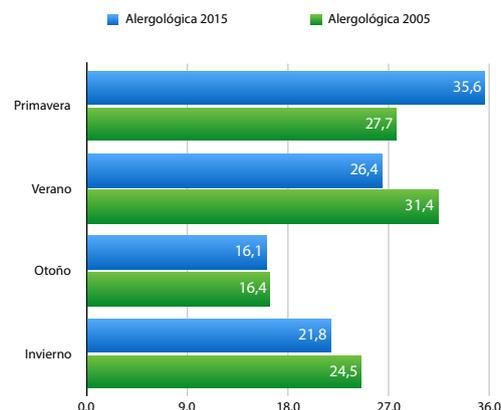
El hecho de que la mayoría de las dermatitis se encontrasen no ya en fase aguda sino en fase crónica en el momento del estudio, con un tiempo de evolución de más de 6 meses a pesar de la gravedad de la dermatitis en algunos casos (una cuarta parte de los pacientes precisó atención de Urgencias) refleja un claro retraso en el diagnóstico etiológico de la enfermedad, que habría que solventar estableciendo cauces de atención preferente para al menos aquellos pacientes con dermatitis más grave.

En cuanto a la estación de aparición de síntomas, el 35,6% de pacientes debutó en primavera y con menor frecuencia en otras estaciones, a diferencia de lo referido en Alergológica 92 y Alergológica 2005, donde la estación en la que con mayor frecuencia aparecieron los primeros síntomas fue el verano (**Figura 6**).

**FIGURA 5.** Síntomas de la dermatitis de contacto: sintomática, estable y asintomática.



**FIGURA 6.** Estación de comienzo de los síntomas.



La repercusión de la DC en la calidad de vida de los pacientes se ha evaluado mediante el cuestionario de salud EQ-5D-5L, con los resultados de la tabla que figura a continuación. Los pacientes con DC mostraron mayores problemas que la población total de la muestra en lo referente a autocuidado, dolor/malestar y ansiedad/depresión. Tenían, sin embargo, una menor limitación en la realización de las actividades cotidianas, y un problema de movilidad y una valoración subjetiva mediante escala visual analógica similar a la población total de la muestra.

Los pacientes con DC mostraron una mayor limitación en la realización de actividades cotidianas, más dolor/malestar y ansiedad/depresión que los estimados en población general, pero mejor movilidad, mejor valoración subjetiva y similares problemas de autocuidado (**Tabla 3**).

La mayoría de estudios que valoran la repercusión de la DC en la calidad de vida de los pacientes utilizan cuestionarios específicos, principalmente el Dermatology Life Quality Index (DLQI) o el Skindex-29, en ocasiones combinados con cuestionarios genéricos como en Short Form Survey 36 (SF-36). Cuando se ha utilizado el EQ-5D-5L como cuestionario genérico en pacientes con eczema de manos crónico grave también la mayor afectación se observa en los dominios de dolor/malestar, ansiedad/depresión y limitación en realización de actividades cotidianas y la menor en problemas de movilidad<sup>13</sup>.

Se han recogido cinco casos (siete casos en Alergológica 2005) que referían baja laboral por este proceso, con una media de 6,2 días (24,5 días en Alergológica 2005).

Aunque la DC es una de las enfermedades profesionales más frecuentes, llama la atención las escasas bajas laborales en este estudio. Esto es explicable porque como ya se ha comentado sólo en un 11% de los casos el origen de la DC era ocupacional, porcentaje similar al recogido en estudios realizados en consultas dermatológicas<sup>7</sup>, debido a que el Sistema Nacional de Salud la mayoría de las enfermedades profesionales son vistas en las Mutuas de Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales.

## 6. MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

La mayoría de los pacientes fueron diagnosticados mediante la anamnesis y la exploración física (92,44%), y pruebas específicas para el diagnóstico de la dermatitis de contacto (83%). Estas pruebas específicas fueron epicutáneas en 76,5%, fotoparche en 2,5% y pruebas intradérmicas con lectura retardada en 4,2% de los casos. En la **Tabla 4** se comparan las pruebas diagnósticas de la presente edición con las de las previas.

**TABLA 3.** Porcentaje de pacientes con problemas en las escalas del EQ-5D-5L.

EQ-5D-5L	Dermatitis contacto	Todos los pacientes	Población general
Movilidad	9,2	10,3	14,3
Autocuidado	5,0	3,6	6,2
Act. Cotidianas	14,3	17,4	11,1
Dolor/Malestar	42,4	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	30,5	26,0	15,0
EVA	80,8	83,5	77,5

**TABLA 4.** Métodos diagnósticos utilizados.

Métodos diagnósticos	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Anamnesis y exploración	92,4	94,3	89,2
Pruebas epicutáneas	Total	83,2	84,9
	Epicutáneas	76,5	92,9
	Fotoparche	2,5	-
	Intradérmicas	4,2	-
Consulta al dermatólogo	10,1	9,5	9,7
Biopsia cutánea	0,8	1,4	1,0
Hemograma y bioquímica	13,5	9,0	20,4
Inmunoglobulinas	17,7	11,0	24,7
Otras	17,7	6,7	1,0



Como ocurría también en las ediciones anteriores, llama la atención en el presente estudio que tanto la historia clínica y exploración como las pruebas específicas (epicutáneas  $\pm$  fotoparche  $\pm$  intradérmicas), imprescindibles para el diagnóstico de la dermatitis de contacto, no se hayan realizado en el 100% de los pacientes y se haya prescindido de las mismas en un 7,6% y un 16,8% de los pacientes, respectivamente.

Las pruebas epicutáneas se realizaron con la batería estándar en el 91% de casos, utilizándose en un 40% baterías adicionales de contactantes. También se emplearon en el diagnóstico medicamentos en un 9% y otros productos no incluidos en las baterías comerciales de contactantes pero que eran sospechosos como causa de la dermatitis en un 19,5% de los casos.

Las diferentes sociedades y grupos de expertos recomiendan realizar las pruebas epicutáneas con una batería estándar de contactantes, que puede ser diferente según país, región, etc. Con la batería estándar se consigue establecer la causa de la dermatitis en el 37-80% de los casos dependiendo de los estudios<sup>14</sup>, por lo que es recomendable ampliar las sustancias a probar, incluyendo aquellas sospechadas por la historia clínica. En nuestra muestra no se ha probado la batería estándar en un 9% de pacientes, pero dado que las pruebas epicutáneas se emplean también en el estudio de reacciones adversas retardadas a fármacos, especialmente en las cutáneas, y que en un 9% de las dermatitis la causa fue un fármaco, cabría pensar que es en este grupo de pacientes en el que se ha prescindido de probar la batería estándar, probando sólo el/los fármacos sospechosos de ser la causa.

Los otros métodos diagnósticos, como era de esperar, y como en ediciones anteriores, fueron menos importantes. En menos del 20% de los casos se solicitó analítica con hemograma y bioquímica o inmunoglobulinas, principalmente IgE total, pero también IgE específica en la mayoría de estos pacientes con determinaciones de inmunoglobulinas, hecho que resulta sorprendente. Quizá la determinación de IgE específica en estos pacientes podría explicarse porque se asociara a la dermatitis de contacto alguna enfermedad alérgica mediada por IgE.

En un 10% de los pacientes se solicitó consulta a Dermatología. La biopsia cutánea y/o detección de sustancias sólo se realizaron en un paciente.

La mediana del tiempo necesario para el diagnóstico fue de 8,5 días.

## 7. ETIOLOGÍA DE LA DERMATITIS DE CONTACTO ALÉRGICA

Las pruebas epicutáneas resultaron positivas en el 52,7% de los pacientes evaluados (69,3% en Alergológica 2005).

Este valor es muy parecido al obtenido en estudios multicéntricos de consultas dermatológicas en España<sup>7</sup> y Europa<sup>15</sup>.

Las causas más frecuentes de DC alérgica fueron el sulfato de níquel, dicromato potásico, metilcloroisotiazolinona + metilisotiazolinona (MCI/MI o kathon CG), cloruro de cobalto, Parafenilendiamina (PPDA), Formaldehído, Quaternium 15 y Fragancias (mezcla de perfumes I + mezcla de perfumes II). Otras sustancias que fueron causa de DC fueron tiomersal, anestésicos locales, aditivos de la goma (mercaptopbenzotiazol y compuestos tiuram), diazolidinilurea, alcoholes de lanolina y lactonas sesquiterpénicas. Con el resto de sustancias no se diagnosticó ningún caso de DC.

Sólo un 4,5% de casos fueron diagnosticados con otras baterías diferentes a la estándar. Sin embargo, un 20% de casos fueron causados por otras sustancias no incluidas en ninguna batería comercial, lo que subraya la importancia de una anamnesis detallada para así incluir entre las sustancias probadas todos los agentes sospechosos como causa de la dermatitis.

En la **tabla 5** se comparan las causas de dermatitis de contacto en las 3 ediciones de Alergológica.

El sulfato de níquel es (y con diferencia) la causa más frecuente de dermatitis alérgica de contacto en las 3 ediciones. El dicromato potásico vuelve a ocupar el segundo lugar en 2015, aunque con cifras inferiores a 1992. El cloruro de cobalto ya en 2005 fue una causa menos frecuente de dermatitis que en 1992, y los datos son similares en 2015.

En los estudios del ESSCA<sup>15,16</sup> y REVAC<sup>7</sup>, realizados en clínicas dermatológicas, y en el del Comité de alergia Cutánea<sup>8</sup> en consultas de Alergología, también los metales fueron los sensibilizantes más frecuentes. Aun cuando en estos estudios se observaron diferencias de hasta el doble en la prevalencia de sensibilización y de alergia al níquel dependiendo de los países (siendo más alta en países del sur de Europa), nuestras cifras superan la prevalencia estimada en estos estudios. El predominio claro de mujeres en nuestra muestra podría en parte ser responsable de esta elevada frecuencia de DC por níquel, ya que cuando se analizan las diferencias en la alergia de contacto teniendo en cuenta diversas variables, de forma sistemática en todos los estudios, existe una mucho más frecuente sensibilización al níquel en mujeres<sup>4,7,15,16</sup>.

Respecto al dicromato potásico, tras haber disminuido la frecuencia de casos diagnosticados en 2005, se vuelve a comprobar un aumento en 2015. Este comportamiento se ha observado también en otros países industrializados<sup>17</sup>. Tras una disminución de la DC por cromo de 2002-2012 en relación con la regulación de la liberación del cromo contenido en el cemento, se ha producido de nuevo un incremento, sobre todo en mujeres, y que se atribuye al uso de objetos de cuero. La Comisión europea ha regulado también en 2015 la liberación de cromo hexavalente de las prendas de piel, de forma que se espera una disminución de la DC por cromo en un futuro<sup>16</sup>. En cuanto al cobalto, continúa siendo un alérgeno muy prevalente en los estudios más recientes europeos<sup>16</sup> y en España<sup>18</sup>, y ha aumentado su frecuencia en USA, llegando a ser considerado alérgeno del año 2016<sup>19</sup>, describiéndose nuevas fuentes de exposición como los objetos de cuero, entre otras.

Especialmente notable ha sido el aumento de DC por isotiazolinonas en Alergológica 2015, al igual que ha venido ocurriendo en los últimos años en Europa y USA, constituyendo una auténtica epidemia la DC por MI<sup>17</sup>. Después de que las autoridades limitaran el uso de la mezcla MCI/MI al considerar que la MCI era un potente sensibilizante, se comenzó a utilizar por separado la MI, a concentraciones de hasta 100 ppm. Desde entonces, la prevalencia de sensibilización a MI ha aumentado de forma alarmante en Europa en los últimos años hasta cifras del 5-12%, siendo también reconocida como alérgeno del año 2013 en USA por la Sociedad Americana de DC. También en España en 2012 se pudo comprobar que se habían doblado los casos de DC por isotiazolinonas, llegando a ser la segunda causa más frecuente, después del níquel<sup>18</sup>. En respuesta al aumento de DC por MI, la Comisión de la Unión Europea ha prohibido su uso en

**TABLA 5.** Porcentaje de pacientes diagnosticados de DC causada por cada sustancia de la batería estándar.

Contactante	% pacientes diagnosticados		
	Alergológica 2015 [N=99]	Alergológica 2005 [N=195]	Alergológica 1992 [N=96]
Sulfato de níquel	50,0	31,9	59,5
Dicromato potásico	18,8	4,3	25,7
Isotiazolinonas (Kathon CG)	11,4	2,9	NT
Cloruro de cobalto	9,1	7,1	17,6
P-fenilendiamina	6,8	5,2	10,8
Quaternium 15	4,5	1,0	NT
Formaldehído	4,5	0,5	2,7
Mezcla de perfumes I (o alcohol cinámico en 92)	2,3	5,7	0,0
Tiomersal	2,3	6,2	NT
Mezcla de caínas	2,3	2,9	1,4
Mercaptobenzotiazol	2,3	2,9	NT
Alcoholes de lana	2,3	1,4	2,7
Mezcla de lactonas sesquiterpénicas	2,3	0,0	NT
Diazolidinilurea	2,3	NT	NT
Mezcla de perfumes II	2,3	NT	NT
Mezcla tiuram	0,0	3,3	6,8
Bálsamo del Perú	0,0	2,9	2,7
Mezcla carba	0,0	2,4	NT
Mezcla mercapto	0,0	2,4	8,1
Colofonia	0,0	1,9	4,1
Dicloruro de etilendiamina	0,0	1,9	0,0
Resina de p-terciario butilfenol formaldehído	0,0	1,9	NT
Resina epoxi	0,0	1,4	1,4
Mercurio	0,0	1,4	NT
Mezcla de parabenos	0,0	1,0	1,4
Mezcla de gomas negras	0,0	1,0	2,7
Neomicina	0,0	1,0	4,1
Mezcla de quinoleínas (o clioquinol en 92)	0,0	0,5	1,4
Budesonida	0,0	0,5	NT
Imidazolidinilurea	0,0	NT	NT
Pivalato de tixocortol	0,0	0,0	NT
Hidrocortisona-17-butilato	0,0	NT	NT
Tiosulfato de sodio y oro	0,0	NT	NT
Disperse blue 106	0,0	NT	NT
Bronopol	0,0	NT	NT
Bacitracina	0,0	NT	NT
Partenolido	0,0	NT	NT
Euxyl K 400	0,0	0,0	NT
Primina	0,0	NT	NT
Lyrál	0,0	NT	NT

NT = No testado

cosméticos *leave on* o sin aclarado, y ha restringido su uso en cosméticos *rinse off* o de aclarado a una concentración máxima de 15 ppm. Además, la nueva consideración de la MI como potente sensibilizante en 2016 supone que deberá ser de declaración obligatoria en los productos industriales de uso profesional (pinturas, barnices, agentes limpiadores y de pulido, etc.)<sup>20</sup>.

Menos llamativo pero también importante en este estudio es el aumento, respecto a ediciones previas, de casos de DC por otros conservantes como formaldehído y sustancias liberadoras de formaldehído (Quaternium 15 y diazolidinilurea). Y esto contrasta con lo observado en otros estudios en que la frecuencia de DC por estas sustancias se mantiene estable (a diferencia de lo ocurrido con MI)<sup>21</sup>, e inferior al 2%<sup>18</sup>.

En cuanto a la PPDA, ha disminuido su frecuencia como causa de DC en 2005 y 2015 respecto a 1992 pero ésta continúa siendo elevada, ocupando la 5ª posición entre las causas más frecuentes. Y esta frecuencia continúa siendo superior al 4% registrado en estudios del ESSCA<sup>22</sup> o GEIDAC<sup>18</sup>. La mayoría de casos de DC se producen en profesionales y usuarios de tintes capilares, pero también en los últimos años muchos casos son causados por tatuajes de henna negra, incluso en niños. En un reciente estudio realizado en población general se comprobó que dichos tatuajes eran un importante factor de riesgo de desarrollo de alergia de contacto a PPDA<sup>23</sup>.



Ya en Alergológica 2005 se destacaba una menor frecuencia de DC por perfumes que en otras series, y en la presente edición también se comprueba una menor frecuencia de DC por perfumes que la encontrada en consultas dermatológicas en España<sup>18</sup>.

Destaca la disminución de la DC por goma en la actual edición de Alergológica 2015. En los estudios europeos de ESSCA también se ha podido comprobar una disminución de la sensibilización a compuestos tiuram y mercaptanos de 2004-1012, pero con un aumento de la sensibilización a carbamatos, que en Alergológica no se detecta, y que se ha relacionado con la sustitución de los compuestos tiuram por ditiocarbamatos en la fabricación de guantes<sup>24</sup>. La baja frecuencia de DC por goma, que es causa frecuente de dermatitis profesional, y la ausencia de casos de DC por otros alérgenos encontrados principalmente en el medio laboral (como resina epoxi o colofonia) podría deberse a que en la muestra de Alergológica hay sólo un 11% de casos de dermatitis de origen ocupacional.

Como ya se señalaba en la edición de 2005, los anestésicos locales continúan siendo causa frecuente de DC en Alergológica, no habiéndose observado el descenso en su frecuencia como causa de DC que ha sido comunicado en otros estudios<sup>18,25</sup>.

En cuanto a otros medicamentos tópicos, no se han diagnosticado casos de DC por neomicina o corticoides tópicos. Ya en 2005 se comprobó una disminución de la DC por neomicina respecto a 1992 y no se obtuvo ningún parche positivo con pivalato de tixocortol. Los datos actuales no hacen sino confirmar la clara tendencia a la disminución de la alergia de contacto a estos fármacos, ya señalada en otros trabajos<sup>25</sup>.

Ni en 2005 ni en la presente edición se obtuvieron casos de DC por Euxyl k 400 (fenoxietanol + metildibromoglutaronitrilo), en concordancia con la baja prevalencia de alergia de contacto a estos compuestos referida en otros estudios en la actualidad, desde la prohibición en 2007 del metildibromoglutaronitrilo en cosméticos. Este es el motivo de que se haya cuestionado su permanencia en la batería estándar española<sup>18</sup>. Igualmente cuestionados aunque igualmente mantenidos en la batería estándar española están la etilendiamina y los parabenos<sup>18</sup>, con los que no obtuvimos ningún diagnóstico de DC.

Entre las sensibilizaciones asociadas sin que fueran consideradas la causa de la dermatitis en el momento de la consulta de nuevo tenemos al sulfato de níquel en primer lugar, lo que no tiene nada de extraño siendo el sensibilizante más frecuente. Hay que señalar que todas las sensibilizaciones detectadas frente a tiosulfato de sodio y oro, y a mercurio, se consideraron clínicamente no relevantes, lo que ya ha sido descrito en estudios previos, incluyendo un trabajo realizado por el Comité de Alergia Cutánea<sup>26</sup>. La alta frecuencia de sensibilizaciones no relevantes frente a mercurio y tiomersal ha sido el principal motivo de su exclusión de la batería estándar española en 2016<sup>18</sup>.

## 8. ACTITUD TERAPÉUTICA

La recomendación terapéutica más frecuente fue la evitación del agente causal en un 75% de casos, seguida de corticoides tópicos en un 48%. Las medidas encaminadas a evitar el agente causal son fundamentales en el tratamiento de la dermatitis de contacto por lo que llama la atención que no se hayan introducido en el 100% de pacientes. El resto de medidas dependen en parte de la fase en que se encuentre la dermatitis en el momento de la consulta.

Sólo en un 7% de pacientes se recomendaron inhibidores de calcineurina. Y en casi 8% de los casos no se aplicó ningún tratamiento, tal como se refleja en la **Tabla 6**.

Según las guías de tratamiento del eczema recientemente publicadas<sup>27</sup>, se insiste en la identificación y evitación del/los agentes causales, hidratación/uso de emolientes y en cuanto a tratamiento farmacológico el uso de los corticosteroides tópicos como primera línea de tratamiento. Es muy importante que el tratamiento se instaure lo antes posible para evitar el desarrollo de eczema crónico. Los inhibidores de calcineurina por vía tópica, comercializados con la indicación de tratamiento de la dermatitis atópica, en estas guías se contemplan como tratamiento de la DC con el fin de evitar los efectos adversos asociados al uso continuado de corticosteroides tópicos, pero la evidencia de su eficacia se considera limitada. Respecto al tratamiento sistémico del eczema crónico grave, que no responde adecuadamente a corticosteroides tópicos, se han obtenido buenos resultados con alitretinoína (retinoide) en ensayos clínicos aleatorizados, proponiéndose como tratamiento de segunda línea (tras los corticosteroides tópicos), por lo que deberá ser tenido en cuenta en futuras ediciones de Alergológica.

**TABLA 6.** Tabla comparativa entre las 3 ediciones de Alergológica sobre actitud terapéutica (resultado en %).

Actitud terapéutica	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Evitación	74,6	71,4	96,7
Corticosteroides tópicos	48,3	54,3	71,4
Corticosteroides sistémicos	4,4	3,8	9,9
Astringentes cutáneos	2,6	5,7	7,7
Antimicrobianos	1,8	1,4	2,2
Queratolíticos	1,8	3,3	4,4
Crema de barrera	14,0	20,0	-
Inhibidores de calcineurina	7,0	5,2	-

## 9. BIBLIOGRAFÍA

1. Dermatitis de Contacto. En: *Alergológica 2005. Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2005*. Madrid; 2006. p 209-25.
2. Dermatitis de Contacto. En: *Alergológica. Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España*. Madrid; 1995. p 131-46.
3. Thyssen JP, Linneberg A, Menné T, Johansen JD. The epidemiology of contact allergy in the general population-prevalence and main findings. *Contact Dermatitis* 2007; 57: 287-99.
4. Diepgen TL, Ofenloch RF, Bruze M, Bertuccio P, Cazzaniga S, Coenraads PJ et al. Prevalence of contact allergy in the general population in different European regions. *Br J Dermatol*. 2016; 174: 319-29.
5. Shenefelt PD. Limits of ICD-9-CM code usefulness in epidemiological studies of contact and other types of dermatitis. *Am J Contact Dermat* 1998; 9: 176-8.
6. Schunch A. PAFS: population-adjusted frequency of sensitization. Influence of sex and age. *Contact dermatitis* 1996; 3: 377-82.
7. J. García-Gavín, JC Armario-Hita, V Fernández-Redondo, JM Fernández-Vozmediano, J Sánchez-Pérez, JF Silvestre et al: Epidemiología del eczema de contacto en España. Resultados de la Red Española de Vigilancia en Alergia de Contacto (REVAC) durante el año 2008. *Actas Dermosifiliogr* 2011; 102: 98-105.
8. García-Abujeta JL, Ferrer M, García-Granero M, Echechipía S, Lleontart R, Muñoz D. Contact sensitivity to standard series allergens in Spanish allergic patients. *Exog Dermatol* 2004; 3: 198.
9. Uter W, Gefeller O, Giménez-Arnau A, Frosch P, Johansen JD, Schuttelaar ML et al. Characteristics of patients patch tested in the European Surveillance System on Contact Allergies (ESSCA) network, 2009-2012. *Contact Dermatitis* 2015; 73: 82-90.
10. Uter W, Schwitulla J, Thyssen J, Frosch PJ, Statham B, Schnuch A. The overall yield with the baseline series-a useful addition to the array of MOAHLFA factors describing departmental characteristics of patch tested patients. *Contact Dermatitis* 2011; 65: 322-8.
11. Simonsen AB, Deleuran M, Johansen JD, Mette S. Contact allergy and allergic contact dermatitis in children – a review of current data. *Contact Dermatitis* 2011; 65: 254–65.
12. Belloni Fortina A, Romano I, Peserico A, Eichenfield LF. Contact sensitization in very young children. *J Am Acad Dermatol* 2011; 65: 772-9.
13. Cortesi PA, Scalone L, Belisari A, Bonamonte D, Cannavo SP, Cristaudo A et al. Cost and quality of life in patients with severe chronic hand eczema refractory to standard therapy with topical potent corticosteroids. *Contact Dermatitis* 2013; 70: 158-68.
14. Bruze M, Conde-Salazar L, Goosens A, Kanerva L, White IR. Thoughts on sensitizers in a standard patch series. *Contact Dermatitis* 1999; 41: 241-50.
15. Uter W, Aberer W, Armario-Hita JC, Fernandez-Vozmediano JM, Ayala F, Balato A et al. Current patch test results with the European baseline series and extensions to it from the "European Surveillance System on Contact Allergy" network, 2007-2008. *Contact Dermatitis* 2012; 67: 9-19.
16. Uter W, Filon FL, Rui F, Balato A, Wilkinson M, Krecisz B et al. ESSCA results with nickel, cobalt and chromium, 2009-2012. *Contact Dermatitis* 2016; 75: 111-28.
17. Schwensen JF, Bregnbak D, Johansen JD. Recent trends in epidemiology, sensitization and legal requirements of selected relevant contact allergens. *Expert Rev Clin Immunol* 2016; 12: 289-300.
18. Hervella-Garcés M, García-Gavín J, Silvestre-Salvador JF. The Spanish Standard Patch Test Series: 2016 Update by the Spanish Contact Dermatitis and Skin Allergy Research Group (GEIDAC). *Actas Dermosifiliogr* 2016; 107: 559-66.
19. Fowler JF. Cobalt. *Dermatitis* 2016; 27: 3-8.
20. Editorial: Methylisothiazolinone, quo va dis? *Contact Dermatitis* 2016; 75:263-4.
21. Schwensen JF, White IR, Thyssen JP, Menné T, Johansen JD. Failures in risk assessment and risk management for cosmetic preservatives in Europe and the impact on public health. *Contact Dermatitis* 2015; 73: 133-41.
22. Schuttelaar MA, Vogel TA, Rui F, Krecisz B, Chomiczewska-Skora D, Kiec-Swierczynska M et al. ESSCA results with the baseline series, 2002-2012: p-phenylenediamine. *Contact Dermatitis* 2016; 75: 165-72.



23. Diepgen TL, Naldi L, Bruze M, Cazzaniga S, Schuttelaar ML, Elsner P et al. Prevalence of contact allergy to p-phenylenediamine in the European general population. *J Invest Dermatol* 2016; 136: 409-15.
24. Warburton K, Bauer A, Chowdhury MMU, Cooper S, Krecisz B, Chomiczewska-Skora D et al. ESSCA results with the baseline series, 2009-2012: rubber allergens. *Contact Dermatitis* 2015; 73: 305-12.
25. Gilissen L, Goossens A. Frequency and trends of contact allergy to and iatrogenic contact dermatitis caused by topical drugs over a 25-year period. *Contact Dermatitis* 2016; 75: 290-302.
26. Echechipía S, Villarreal O, Iriarte P, Garcés M, Sala-Cunill A, Daschner A et al. Are all new allergens in TRUE Test(®) essential for a baseline set? *Contact Dermatitis*. 2015 Sep;73:186-7.
27. Diepgen TL, Andersen KE, Chosidow O, Coenraads PJ, Elsner P, English J et al. Guidelines for diagnosis, prevention and treatment of hand eczema. *J Dtsch Dermatol Ges* 2015; 13:e1-22.



**Dra. Belén de la Hoz Caballero**

Hospital Ramón y Cajal,  
Madrid

## Capítulo 8 ALERGIA A LOS ALIMENTOS

En los últimos años ha aumentado el conocimiento del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades alérgicas por alimentos tanto las de mecanismo inmunológico mediado por IgE específica, las reacciones de hipersensibilidad tipo I, así como las mediadas por células, ejemplo de ellas las enterocolitis y las enteropatías, y por último las de un mecanismo mixto, como la Esofagitis Eosinofílica. Se tiene la percepción de un aumento de la frecuencia de la alergia a los alimentos al menos en los países occidentales. De hecho la población general percibe la alergia a los alimentos como un problema de salud importante, si bien sólo una minoría de las reacciones referidas por los pacientes en estudios poblacionales puede confirmarse con un estudio alergológico completo que incluya provocaciones orales.

### 1. PREVALENCIA

Según estudios poblacionales recientes<sup>1,4</sup>, se estima que la alergia a los alimentos afecta del 1% al 3% de la población general y que es más frecuente en los niños menores de tres años, en los que la prevalencia puede llegar hasta el 8%. Sin embargo, las diferencias en el diseño de los estudios y en los criterios diagnósticos dificultan las comparaciones.

En Alergológica 2015 la prevalencia de alergia a los alimentos en España entre los pacientes que acuden por primera vez a un alergólogo es del 11,4% (IC 95%: 10,3–12,6%; 331 casos) (En Alergológica 2005<sup>5,6</sup>: 7,4% [IC 95%: 6,7- 8,1%; 369 casos]). Si se mantiene en el mismo puesto de orden respecto a 2005, siendo la quinta enfermedad en orden de frecuencia de las diagnosticadas por los alergólogos en nuestro país, después de la rinoconjuntivitis, el asma, la hipersensibilidad a los medicamentos y la urticaria/angioedema.

Hay una percepción general de que la frecuencia y gravedad de la alergia a los alimentos está aumentando. Sin embargo, los estudios poblacionales para estimar la prevalencia de una determinada patología son difíciles de realizar y hasta el momento no se ha podido demostrar de una forma inequívoca este aumento de la frecuencia de esta patología. El estudio alergológica realizado con la misma metodología en sus tres ediciones Alergológica 92, 2005 y 2015, es muy útil para obtener tendencias de frecuencia de enfermedad. Comparándolos hemos constatado que la alergia a los alimentos se ha duplicado en nuestro país en poco más de un decenio, pasando de una prevalencia de 3,6% en 1992 al 7,4% en 2005 y al 11,4 en 2015 (**Tabla 1**).

Así si nos basamos en el diagnóstico de sospecha (anamnesis y exploración) respecto a la edición previa, se incorpora un diagnóstico de una patología emergente considerada en su etiología como una alergia a los alimentos como es la Esofagitis Eosinofílica (EEO), que refiere como diagnóstico de sospecha en 0,62% de los paciente que acuden a una consulta de alergia por primera vez. Teniendo en cuenta que la prevalencia de la EEO se estima en un 0,02% (8-10), se puede deducir que siendo una enfermedad poco frecuente se diagnostica con frecuencia en las consultas de alergia (**Tabla 2**).

En la **Figura 1** y **Figura 2** se presenta la prevalencia por comunidades autónomas y por regiones, en los dos últimos estudios de Alergológica 2005 y Alergológica 2015 oscila desde un 4,2% en Galicia y un 18,8% en Madrid a un 2,3% en Asturias y un 13% en Navarra en Alergológica 2005. Destacar que en todas las regiones aumenta su prevalencia y en algunas regiones como Madrid y Extremadura casi se ha duplicado el porcentaje de pacientes que consultan por alergia a esta patología. Además al comparar los tres estudios en todas las regiones se observa que la prevalencia se ha incrementado.

En cuanto a la prevalencia de la alergia a los alimentos por grupos de edad, hay que tener en cuenta que en Alergológica 2015 se han incluido 2914 pacientes y sólo un 16,82% de los pacientes (490 pacientes) eran menores de 14 años. En Alergológica 2005 se incluyeron un total de 4991 pacientes de los cuales un 19% fueron menores de 14 años, (948 pacientes). Esta diferencia puede explicar la pérdida del pico de frecuencia observado entre 0-2 años y de 3-5 años en el presente estudio. Si es destacable el aumento en el diagnóstico de alergia a los alimentos en la población de adultos jóvenes entre 21 y 40 años (**Figura 3**).

**TABLA 1.** Cambios en la prevalencia de enfermedades por alergia a alimentos atendidas en las consultas de alergología en 1992,2005 y 2015.

A2015 IC (95%)	A2005 IC (95%)	A1992 IC (95%)
11,4% (10,3-12,6%)	7,4% (6,7-8,1%)	4,0% (3,4-4,6%)



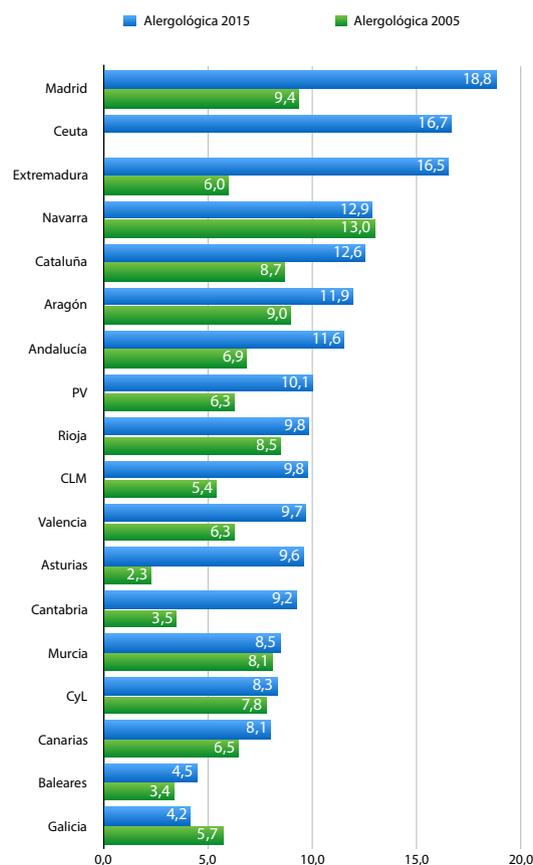
# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

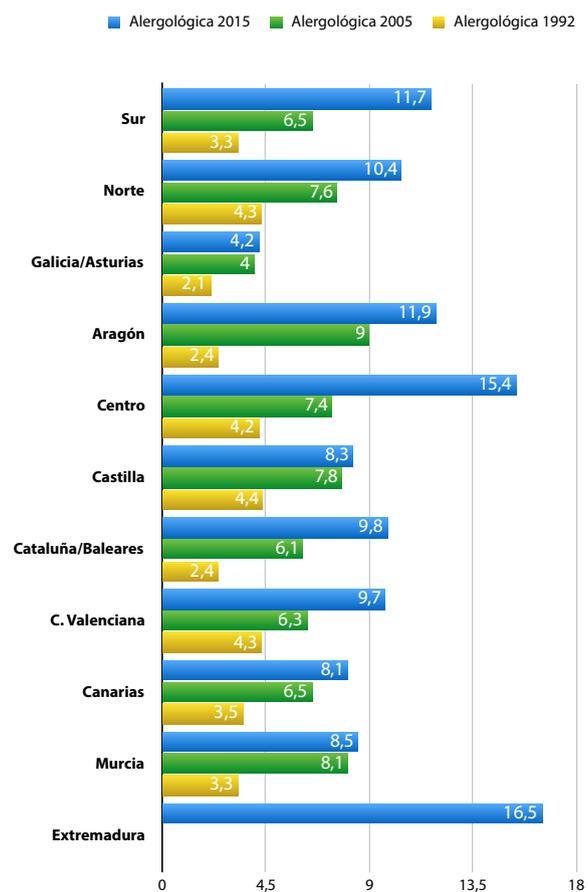
**TABLA 2.** Diagnóstico de sospecha de enfermedades alérgicas en Alergológica 2015.

Diagnóstico sospecha Alergológica 2015	N	% respuestas	% casos
Rinitis	549	17,9	24,4
Sinusitis	35	1,1	1,6
Poliposis nasal	10	0,3	0,4
Rinoconjuntivitis	661	21,5	29,4
Conjuntivitis	94	3,1	4,2
Asma bronquial	434	14,1	19,3
Urticaria y/o angioedema	246	8,0	10,9
Dermatitis atópica	59	1,9	2,6
Dermatitis de contacto	67	2,2	3,0
Urticaria de contacto	9	0,3	0,4
Alergia a alimentos	228	7,4	10,1
Hipersensibilidad a medicamentos	408	13,3	18,1
Hipersensibilidad a himenópteros	44	1,4	2,0
Anafilaxia	33	1,1	1,5
Alergia a Anisakis	27	0,9	1,2
Alergia al látex	10	0,3	0,4
Esofagitis eosinofílica	14	0,5	0,6
Otros	148	4,8	6,6
<b>Total</b>	<b>3.076</b>	<b>100,0</b>	<b>136,6</b>
<b>Casos válidos</b>	<b>2.251</b>		
<b>Casos desconocidos</b>	<b>663</b>		

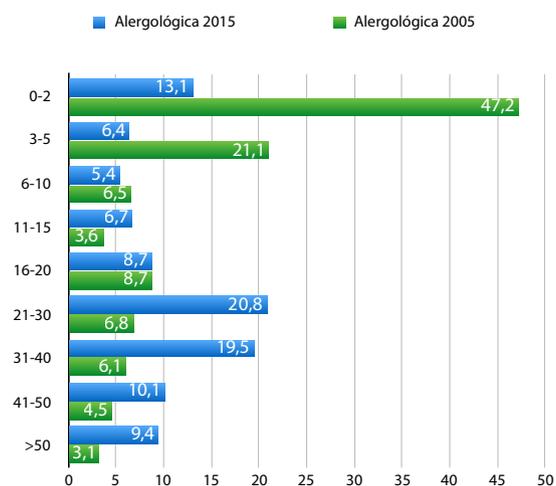
**FIGURA 1.** Prevalencia de alergia a los alimentos por comunidades autónomas en Alergológica 2015 y Alergológica 2005.



**FIGURA 2.** Prevalencia de alergia a alimentos por regiones en Alergológica 2015, Alergológica 2005 y Alergológica 1992.



**FIGURA 3.** Prevalencia de alergia a alimentos por grupos de edad.





## 2. PERFIL DEL PACIENTE

### 2.1. ESTACIÓN DE CONSULTA

En Alergológica 2015 no se recogió la estación de consulta.

### 2.2. TIPO DE PACIENTE

El 57,6% (50,3% en Alergológica 2005) de los pacientes era ambulatorio, un 27,2% (30,9% en Alergológica 2005) hospitalario, un 9,8% (13,6% en Alergológica 2005) procedía de mutuas o seguros médicos y el 5,4% (5,2% en Alergológica 2005) era privado.

### 2.3. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA

La comunidad autónoma de residencia de la población alérgica a los alimentos se muestra en la **Tabla 3**. En el 20,4% (10,6% en Alergológica 2005) de los pacientes la comunidad de residencia era diferente a la de nacimiento.

El porcentaje de extranjeros incluidos es del 6% (2,8% en Alergológica 2005).

### 2.4. EDAD Y SEXO

Los pacientes alérgicos a alimentos tenían edades comprendidas entre 0 y 69 años (uno y 88 años en Alergológica 2005), con una media de 25,4±17,8 años (22,9±18,1 años en Alergológica 2005) y un predominio del sexo femenino del 56,4% (P<0,05) (54,9%, p<0,05 en Alergológica 2005).

### 2.5. LUGAR DE RESIDENCIA

El 70,3% (66,3% en Alergológica 2005) de los pacientes procedían del área urbana. El 15,2% (16,7% en Alergológica 2005) procedía de la zona semiurbana y el 14,6% (17,0% en Alergológica 2005) de la zona rural.

**TABLA 3.** Comunidad autónoma de residencia de los pacientes con alergia a los alimentos.

Comunidad autónoma	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Andalucía	11,2	17,4
Aragón	2,4	3,4
Asturias	2,1	0,9
Baleares	1,2	1,1
C. Valenciana	9,1	9,4
Canarias	4,2	3,7
Cantabria	1,8	0,9
Castilla La Mancha	7,9	2,9
Castilla y León	5,7	7,1
Cataluña	6,7	18,6
Extremadura	6,7	2,3
Galicia	1,2	4,9
La Rioja	1,8	1,1
Madrid	25,4	15,1
Murcia	4,2	3,4
Navarra	3,6	2,9
País Vasco	4,5	4,9
Ceuta	0,3	

## 2.6. CONSUMO DE TABACO

La mayoría de los pacientes no eran fumadores, 72,4% (66,6% en Alergológica 2005). Un 14,3% (18,6% en Alergológica 2005) era fumador activo, un 4,8% (6% en Alergológica 2005) pasivo y el 8,6% (8,8% en Alergológica 2005) ex fumador. El consumo medio de tabaco fue de  $56 \pm 61,1$  paquetes/año ( $9,9 \pm 14,4$  paquetes/año en Alergológica 2005). Se vieron diferencias significativas en el consumo de tabaco por sexos, el hombre consumiendo una media de 17 paquetes/año más que la mujer ( $P=0,016$ ). En Alergológica 2005 no se detectaron diferencias en el consumo de tabaco entre los varones y las mujeres.

## 2.7. CONSUMO DE ALCOHOL

Un 99,4% (88,7% en Alergológica 2005) de los pacientes refería no consumir alcohol.

## 2.8. CONDICIÓN LABORAL O ESCOLAR DE LOS PACIENTES

En cuanto al tipo de dedicación, en Alergológica 2015 el 40% (43% en Alergológica 2005) de los pacientes se clasificaba como no contaminante, un 36,2% (36,6% en Alergológica 2005) era estudiante, el 7,9% (10% en Alergológica 2005) se dedicaba a las tareas domésticas y un 6,1% (1,8% en Alergológica 2005) estaba desempleado.

De los pacientes diagnosticados de alergia a los alimentos el 30% (36,7% en Alergológica 2005) era menor de 14 años. De ellos, la edad media de escolarización era de  $3,2 \pm 1,8$  años ( $3,4 \pm 1,4$  años en Alergológica 2005). Un 48,2% (53,7% en Alergológica 2005) estaba escolarizado en el momento del estudio.

## 2.9. NIVEL DE FORMACIÓN

El nivel de formación de los pacientes queda reflejado en las **Figuras 4 y 5**. El nivel de estudios primarios fue el más frecuentemente encontrado en esta población con el 28,2% (33,4% en Alergológica 2005), seguido de los estudios universitarios con el 23%, la formación profesional con el 14,4% y la falta de estudios en el 13,1% (17,7% en Alergológica 2005), lo que puede explicarse con la presencia de un elevado número de preescolares y escolares entre los alérgicos a los alimentos.

## 2.10. NIVEL SOCIOECONÓMICO

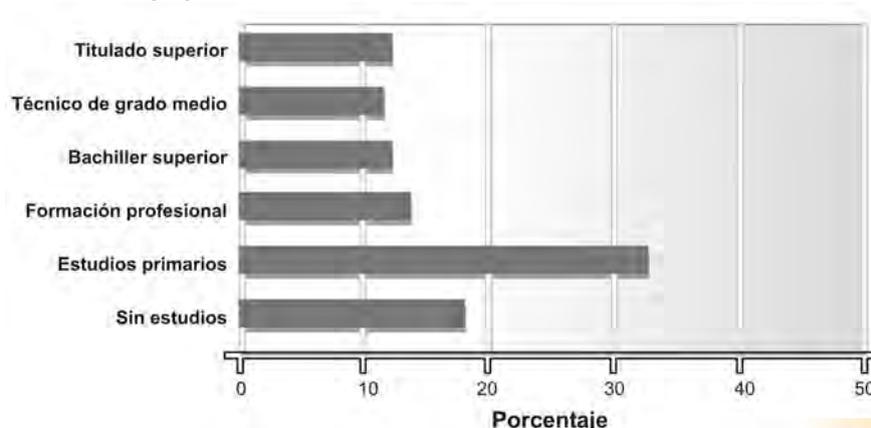
El nivel socioeconómico medio alto, 45% (43,4% en Alergológica 2005), seguido del medio bajo, 43,3% (48,8% en Alergológica 2005), es el más frecuentemente encontrado entre los alérgicos a los alimentos (**Tabla 4**).

## 2.11. ANTECEDENTES FAMILIARES Y PERSONALES DE ATOPIA

En Alergológica 2015, el 64,7% de los pacientes tenían antecedentes familiares de atopia, el 39,3% tenía un antecedente personal en remisión y el 46,8% tenía un antecedente personal activo.

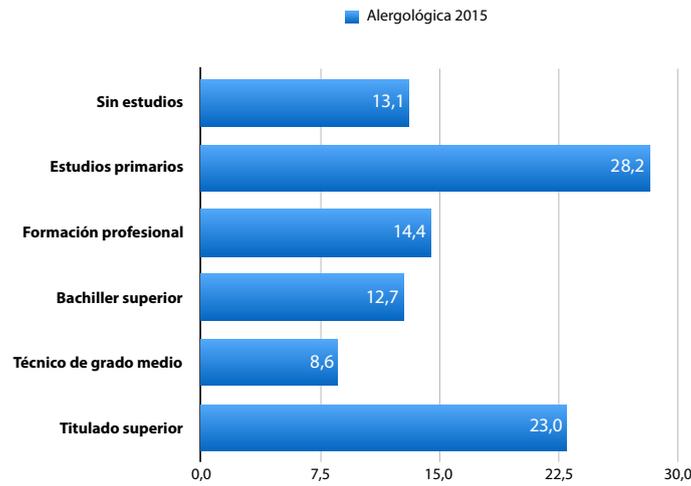
Entre los antecedentes familiares (**Figuras 6 y 7**), la rinitis, 42,9% (31,1% en Alergológica 2005), seguida del asma, 26,9% (22,9% en Alergológica 2005) y de la conjuntivitis, 21,1% (16,7% en Alergológica 2005) son los más frecuentes.

**FIGURA 4.** Nivel de formación en Alergológica 2005.





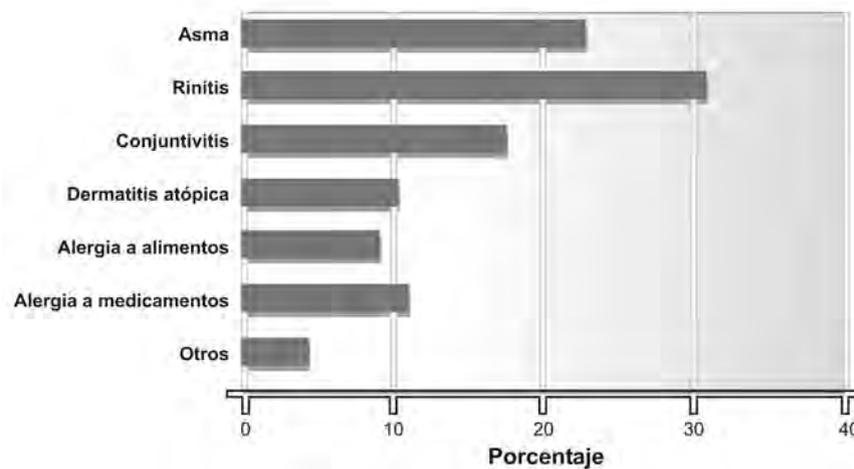
**FIGURA 5.** Nivel de formación en Alergológica 2015.



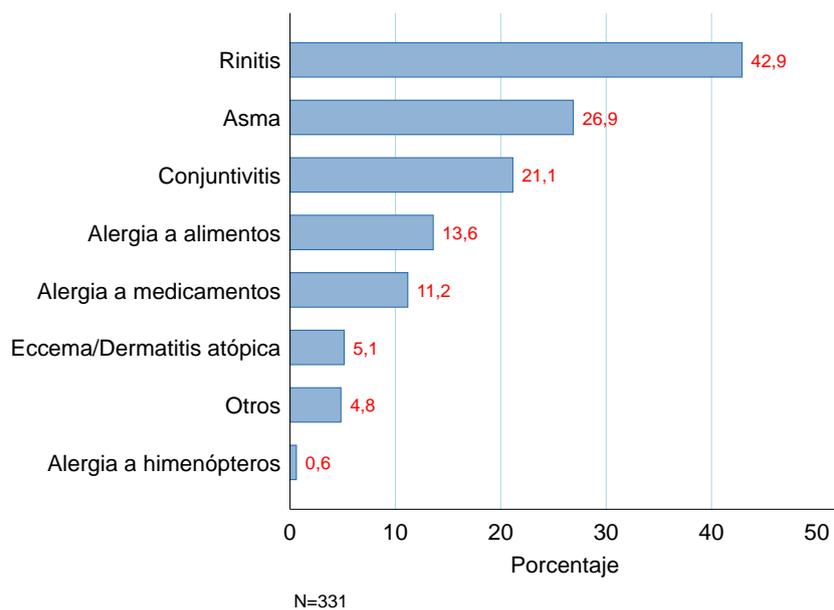
**TABLA 4.** Nivel socioeconómico de los alérgicos a los alimentos.

Nivel socioeconómico	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Bajo	4,0	3,9
Medio/Bajo	43,3	48,8
Medio/Alto	45,0	43,4
Alto	7,7	4,2

**FIGURA 6.** Antecedentes familiares de atopia en los pacientes con alergia a los alimentos en Alergológica 2005.



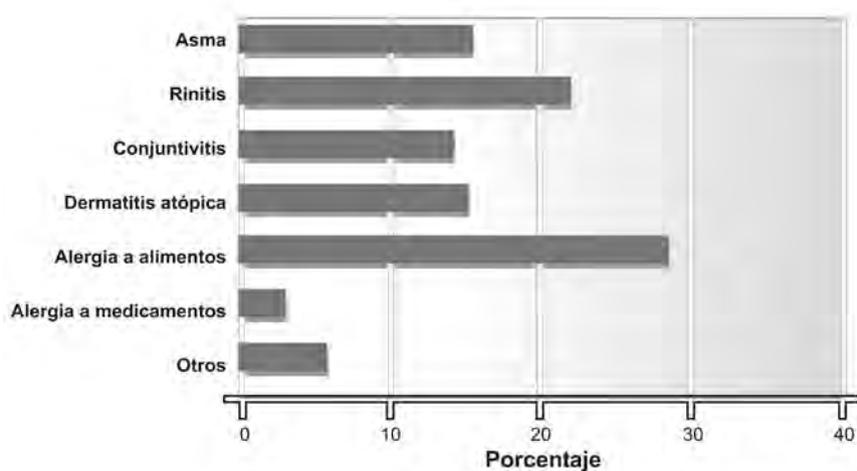
**FIGURA 7.** Antecedentes familiares de atopía en los pacientes con alergia a los alimentos en Alergológica 2015.



Dentro de los antecedentes personales, tanto en 2005 como en 2015 la alergia a otros alimentos, seguida de la rinitis y de la dermatitis atópica, son los más comunes (**Figuras 8, 9 y 10**).

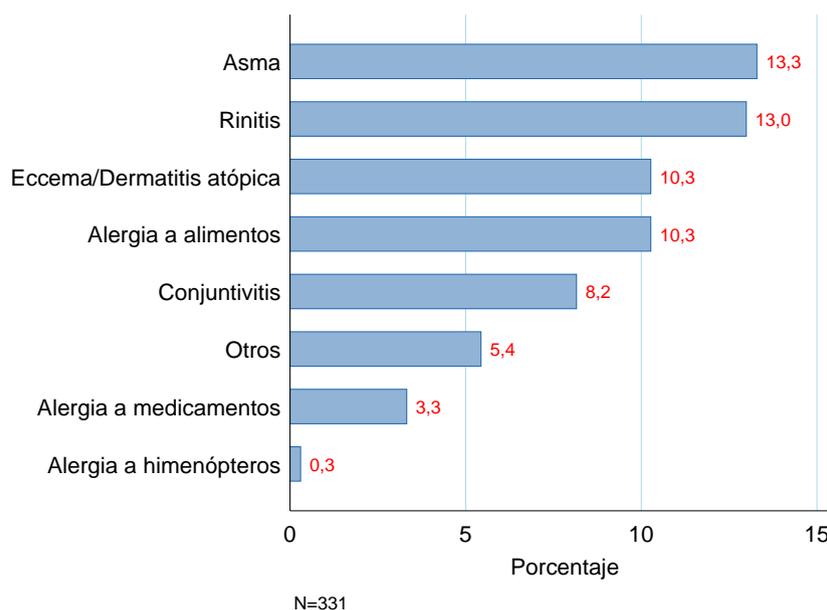
En Alergológica 2015 se distinguía entre patología activa y en remisión (**Figuras 9 y 10**).

**FIGURA 8.** Antecedentes personales de atopía en los pacientes con alergia a los alimentos en Alergológica 2005.

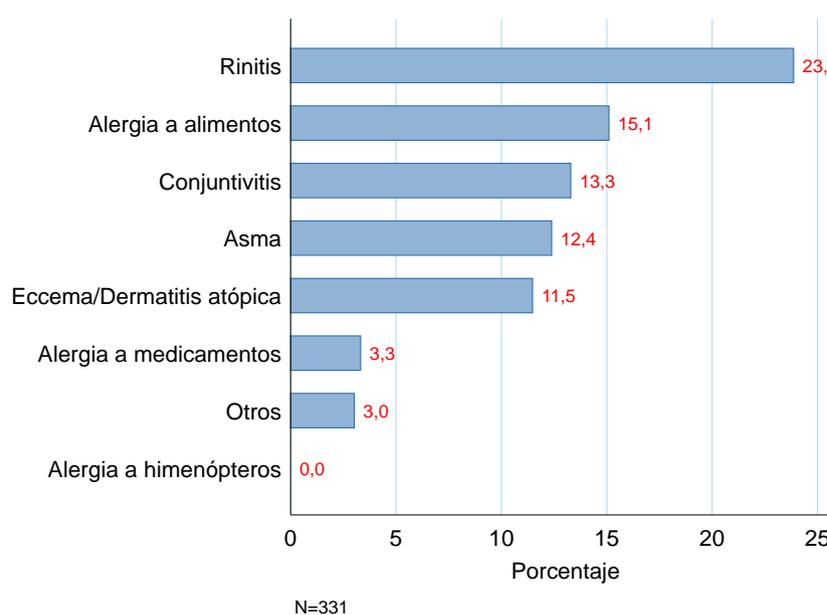




**FIGURA 9.** Antecedentes personales de atopía en remisión de los pacientes con alergia a los alimentos en Alergológica 2015.



**FIGURA 10.** Antecedentes personales de atopía activos de los pacientes con alergia a los alimentos en Alergológica 2015.



## 2.12. ENFERMEDADES ASOCIADAS

Los pacientes alérgicos a los alimentos de Alergológica 2015 declaran enfermedades asociadas en un 26,9%. La frecuencia de hipertensión arterial fue del 3,3% (2,4% en Alergológica 2005), de diabetes del 1,5% (0,5% en Alergológica 2005), de hipercolesterolemia del 4,8% (3,8% en Alergológica 2005), de cardiopatías del 1,5% (0,5% en Alergológica 2005), de reflujo gastroesofágico del 2,7% (3,8% en Alergológica 2005), EPOC en un 0,6% (no se preguntó específicamente en Alergológica 2005) y enfermedad autoinmune en el 1,2% (sin dato de inmunodeficiencias en Alergológica 2005). Un 17,5% (10,8% en Alergológica 2005) presentaba otras enfermedades asociadas. En Alergológica 2005 se preguntaba sobre enfermedades reumáticas que afectaba al 2,4%.

## 2.13. ANTECEDENTES CLÍNICOS INFANTILES

El 92,2% (99,2% en Alergológica 2005) de los menores de 14 años alérgicos a los alimentos había sido vacunado (**Tabla 5**).

Las enfermedades exantemáticas padecidas por esta población se recogen en la **Tabla 6**, y entre ellas destaca la varicela 55,6% (84,1% en Alergológica 2005), aun así inferior a Alergológica 2005, en posible adaptación de los calendarios de vacunación e incorporación de nuevas vacunaciones.

Respecto a otras infecciones, un 51,1% (53,5% en Alergológica 2005) de los niños presentó otras infecciones; las más frecuentes fueron bronquiolitis, 42,2%, otitis, 28,9% (47,1% en Alergológica 2005), las diarreas infecciosas, 22,2% (38,2% en Alergológica 2005) y las sibilancias recurrentes, 24,4% (**Tabla 7**). Un 1,1% (3,3% en Alergológica 2005) de los niños fue adenoidectomizado y un 1,1% (2,5% en Alergológica 2005) amigdalectomizado. En Alergológica 2015 se observó una cifra importante, entorno al 25% de pacientes con sibilancias recurrentes, en los pacientes con alergia a los alimentos que corrobora otros estudios epidemiológicos<sup>11</sup>.

El 72,7% (62,8% en Alergológica 2005) de los pacientes alérgicos a los alimentos menores de 14 años había recibido lactancia materna exclusiva. De ellos el 71,7% (57,8% en Alergológica 2005) la recibió durante más de tres meses (**Figura 11**). El 8% (20,7% en Alergológica 2005) de los niños recibió lactancia artificial y el 19,3% (16,5% en Alergológica 2005) restante lactancia mixta (**Figuras 12 y 13**).

**TABLA 5.** Vacunaciones en niños menores de 14 años alérgicos a los alimentos.

Vacunación	Alergológica 2015	Alergológica 2005
BCG	21,6	13,4
DTP	91,9	96,1
Antipoliomielítica	82,4	89,8
Antisarampión	63,5	32,3
Triple vírica	87,8	69,3
Meningitis	78,4	67,7
Haemophilus	70,3	61,4
Hepatitis	78,4	72,4
Neumococo	58,1	35,4
Varicela	35,1	13,4

**TABLA 6.** Enfermedades exantemáticas en niños menores de 14 años alérgicos a los alimentos.

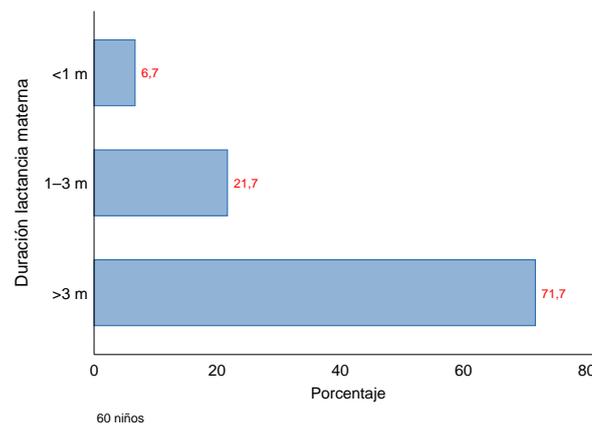
Exantemas	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Sarampión	0,0	15,9
Varicela	55,6	84,1
Rubeola	3,7	11,4
Parotiditis	0,0	9,1
Tosferina	0,0	9,1
Exantemas víricos	22,2	27,3
Otros	18,5	15,9



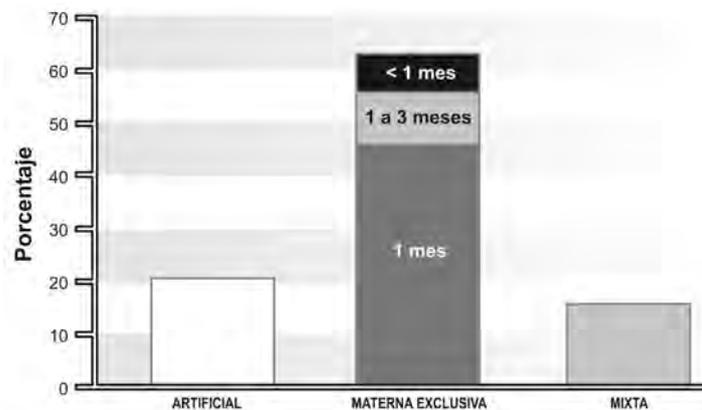
**TABLA 7.** Otras infecciones en niños menores de 14 años alérgicos a los alimentos en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

Otras infecciones	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Neumonías	4,4	4,4
Bronquiolitis	42,2	23,5
Sinusitis	4,4	4,4
Primo infección tuberculosa	0,0	0,0
Amigdalitis de repetición	8,9	25,0
Diarreas	22,2	38,2
Otitis	28,9	47,1
Laringitis	8,9	16,2
Sibilancias recurrentes	24,4	-
Otras	6,7	11,8

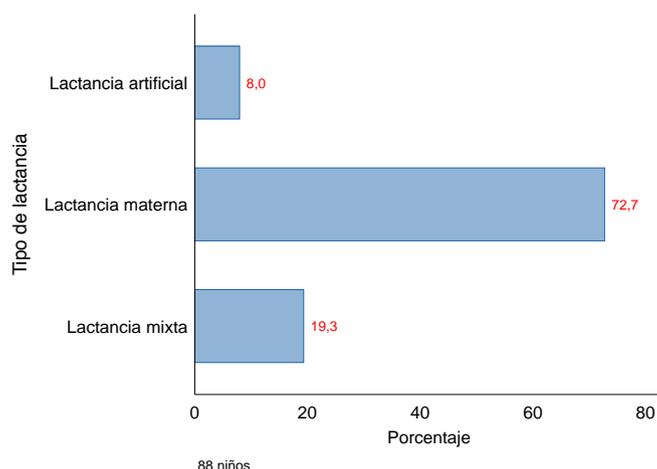
**FIGURA 11.** Tipo de lactancia y duración de la lactancia materna en Alergológica 2005.



**FIGURA 12.** Tipo de lactancia y duración de la lactancia materna en Alergológica 2005.



**FIGURA 13.** Tipo de lactancia en Alergológica 2015.



Un 45,8% (43,7% en Alergológica 2005) de los recién nacidos recibió un biberón de leche en la maternidad, que en el 96,4% (83,7% en Alergológica 2005) de los casos era una fórmula adaptada. La alimentación complementaria se inició a los seis meses (cinco meses en Alergológica 2005).

### 3. EVALUACIÓN PREVIA A LA CONSULTA ALERGOLÓGICA

#### 3.1. PROCEDENCIA

El 54% de los pacientes (50,4% en Alergológica 2005) fue remitido al alergólogo por el médico de atención primaria. Un 30,8% (33,7% en Alergológica 2005) fue remitido por otros especialistas: un 15% (23,7% en Alergológica 2005) por pediatras (**Figuras 14 y 15**). Un 13,7% (13,8% en Alergológica 2005) acudía por iniciativa propia.

Para ser atendidos por primera vez por el alergólogo los pacientes esperaron como media  $57 \pm 79,3$  días y una mediana de 30 días (media de  $77,5 \pm 124$ , días y mediana de 30 días en Alergológica 2005). Estos datos representan una mejoría, que ha sido progresiva a lo largo de los tres estudios Alergológica 92 (media  $85,5 \pm 144$ ; mediana de 40 días).

#### 3.2. TRATAMIENTO RECIBIDO EN EL AÑO PREVIO

El 61,8% (61,1% en Alergológica 2005) de los pacientes con alergia a los alimentos había recibido tratamiento durante el año previo. Los medicamentos recibidos con más frecuencia fueron antihistamínicos en un 84,2% (69,3% en Alergológica 2005) de los pacientes tratados. Un 35,2% (50% en Alergológica 2005) recibió corticosteroides, sistémicos el 45,6% (26,4% en Alergológica 2005) inhalados en el 22,1%, (18,9% en Alergológica 2005) y tópicos en el 39,7% (15,1% en Alergológica 2005).

Se recetó broncodilatadores al 20,9% (21,2% en Alergológica 2005) de los pacientes, en el 18,9% de duración corta (17,9% en Alergológica 2005).

#### 3.3. EVALUACIÓN ECONÓMICA

##### 3.3.1. Uso de servicios sanitarios

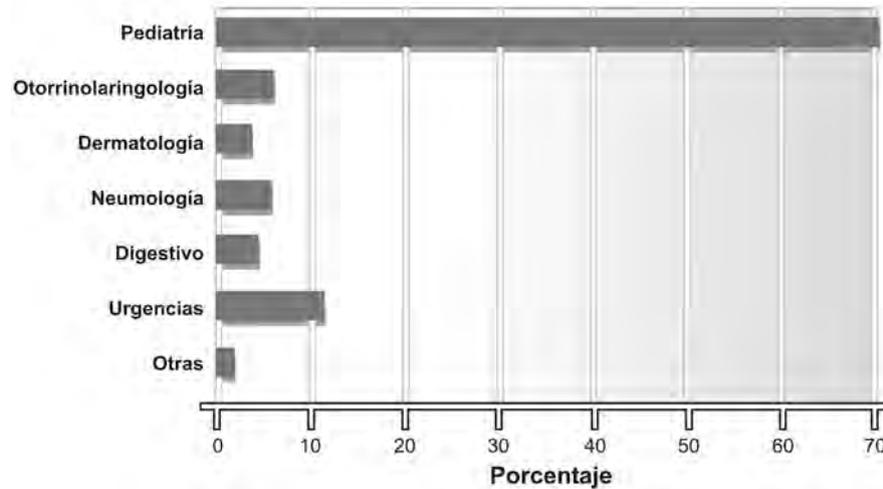
Dos tercios de los pacientes 65,4% (66,5% en Alergológica 2005) habían acudido a su médico de atención primaria por alergia en el último trimestre una media de  $1,8 \pm 2,1$  veces, mediana 1 vez ( $1,9 \pm 1,8$  veces, mediana de 1 en Alergológica 2005).

Un 42,2% (52,1% en Alergológica 2005) había acudido a urgencias en el último año por alergia, con una media de visitas de  $1,4 \pm 0,8$  veces, mediana de 1 ( $1,6 \pm 1,1$  veces, mediana 1 en Alergológica 2005). Un 21,6% (26,2% en Alergológica 2005) había consultado por su alergia a otros especialistas en el último año una media de  $1,6 \pm 0,9$  veces, mediana de 1 ( $1,4 \pm 0,9$  veces, mediana 1 en Alergológica 2005).

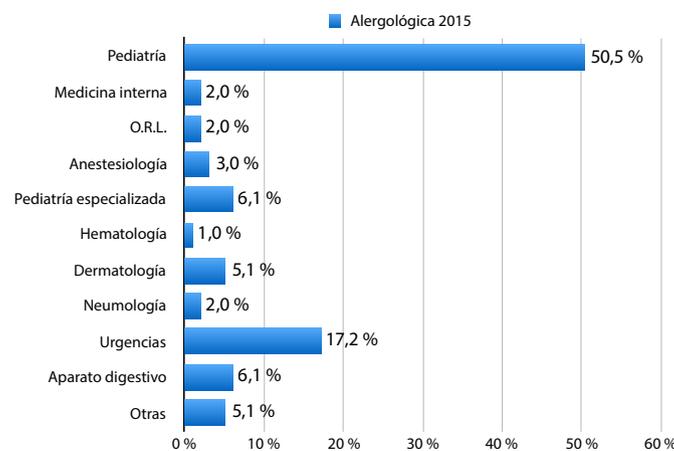
Sólo un 3,4% (4,2% en Alergológica 2005) precisó ingreso en el último año debido a su problema alérgico. Los pacientes tuvieron  $1,9 \pm 1,1$  ingresos con una mediana de 2 (en Alergológica 2005 los pacientes tuvieron sólo un ingreso). La media de días ingresado fue de  $5,4 \pm 8,2$  días, mediana de 2 días ( $2,5 \pm 2,3$  días, mediana 1 en Alergológica 2005). Un



**FIGURA 14.** Procedencia de los pacientes con alergia a los alimentos en Alergológica 2005.



**FIGURA 15.** Procedencia de los pacientes con alergia a los alimentos en Alergológica 2015.



5,5% (8,5% en Alergológica 2005) de los pacientes fue ingresado por otras causas diferentes a la alergia en 2 ocasiones (1,1 en Alergológica 2005), con un número medio de días de  $2,7 \pm 2,2$  días, mediana de 2 días ( $4,9 \pm 2,9$  días, mediana 5 en Alergológica 2005).

### 3.3.2. Absentismo laboral y escolar

Un 3,9% (7,1% en Alergológica 2005) de los pacientes estuvo de baja laboral en el último año por su alergia una media de  $1,7 \pm 1,3$  veces, mediana de 1 vez ( $1,1 \pm 0,3$  veces, mediana 1 en Alergológica 2005). El número medio de días de baja laboral fue de  $3,5 \pm 3,3$ , mediana de 2 días ( $11,1 \pm 26,2$ , mediana 3 en Alergológica 2005).

El 18,5% (17,6% en Alergológica 2005) de los padres de menores alérgicos faltaron a su trabajo debido al problema alérgico de sus hijos una media de  $3,1 \pm 2,1$  días, mediana de 2 días ( $5,8 \pm 5,6$  días, mediana 3 en Alergológica 2005).

Los estudiantes faltaron a clase una media de  $4,9 \pm 4,7$  días, mediana de 3 días ( $14,7 \pm 20,5$  días, mediana 7 en Alergológica 2005). El rendimiento escolar fue bueno en el 80,3% (81,8% en Alergológica 2005) de los pacientes, regular en el 11,5% (16,7% en Alergológica 2005) y malo en el 8,2% (1,5% en Alergológica 2005).

Estos datos indican un claro impacto en la enfermedad alérgica en los pacientes con alergia a alimentos, en la edad escolar. Si bien faltaron menos al colegio su rendimiento fue peor que en Alergológica 2005. Situación que puede considerarse presentismo, se acude al puesto pero el rendimiento no es bueno.

### 3.4. CALIDAD DE VIDA

En Alergológica 2015 se utilizó el cuestionario EQ-5D-5L. Aunque no es directamente comparable con las anteriores ediciones de Alergológica, vemos que los pacientes con alergia a alimentos se encuentran mejor que la población general en cuanto a todas las dimensiones, incluyendo la escala visual analógica, excepto ansiedad/depresión (**Tabla 8**).

En cuanto a la comparación de pacientes con alergia a los alimentos frente a todos los pacientes de Alergológica 2015, vemos que tienen una mejor situación en todas las dimensiones y en la EVA. Este dato positivo, podía indicar una mejora en el conocimiento de la enfermedad de su diagnóstico y manejo clínico.

## 4. EVALUACIÓN CLÍNICA Y ETIOLOGÍA

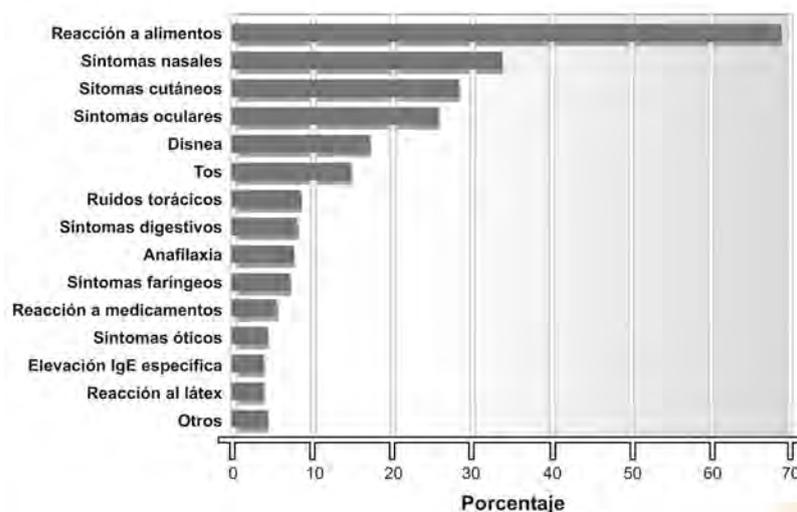
### 4.1. MOTIVO DE CONSULTA

Como es lógico, el motivo de consulta más frecuente entre los alérgicos a los alimentos en Alergológica 2015 fue las reacciones a los alimentos (52,9%) (**Figura 16 y Figura 17**). El resto de los pacientes consultó por otros síntomas, lo que puede reflejar por un lado la enfermedad alérgica asociada a la alergia a los alimentos, y por otro lado que los sujetos no hayan establecido una relación causa-efecto entre los síntomas y la ingestión del alimento, en particular síntomas cutáneos y digestivos.

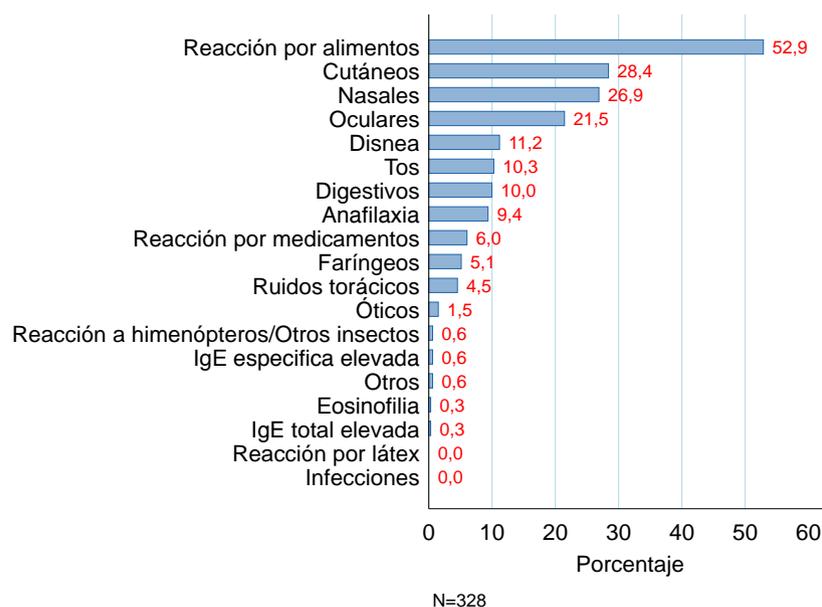
**TABLA 8.** Porcentaje de pacientes con problemas de salud (Cuestionario EQ-5D-5L) en Alergológica 2015.

EQ-5D-5L	Alergia a alimentos	Todos los pacientes	Población general
Movilidad	6,8	10,3	14,3
Autocuidado	2,1	3,6	6,2
Act. Cotidianas	10,0	17,4	11,1
Dolor/Malestar	24,6	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	24,4	26,0	15,0
EVA	86,8	83,5	77,5

**FIGURA 16.** Motivo de consulta en Alergológica 2005.



**FIGURA 17.** Motivo de consulta en Alergológica 2015.



## 4.2. FRECUENCIA DE LAS REACCIONES

El 46,5% (60,7% en Alergológica 2005) consultó por la primera reacción (brote), mientras que el 53,5% (39,3% en Alergológica 2005) restante había tenido reacciones previas.

Los pacientes presentaban estos síntomas desde hacía una media de  $37,2 \pm 65,8$  meses, mediana de 12 meses ( $21,8 \pm 27,6$  meses, mediana 10 en Alergológica 2005) y habían tenido por término medio  $2,2 \pm 3,1$  brotes, mediana de 1 brote ( $2,4 \pm 3,0$  brotes en el último año, mediana 1 en Alergológica 2005). Estos datos pueden significar un retraso en la consulta al alergólogo que no es favorable para el paciente y que es necesario estudiar sus causas, lista de espera, manejo del paciente por otros especialistas u otras causas.

## 4.3. EDAD DE INICIO

La edad media de inicio de los síntomas es de  $19,7 \pm 17,2$  años, mediana de 17 ( $18,3 \pm 15,8$  años, mediana 15 en Alergológica 2005).

## 4.4. CAUSA

En la **tabla 9** se recogen las principales causas por orden de frecuencia. Las frutas, los frutos secos y los mariscos son los grupos de alimentos más frecuentes.

Dentro de las frutas, las rosáceas indujeron reacciones en el 59,4% (70,7% en Alergológica 2005) de las inducidas por las frutas y al 25,7% (23,6% en Alergológica 2005) de todas las reacciones a alimentos incluidas en el estudio. Dentro de los mariscos el 93,6% de estas reacciones (85,2% en Alergológica 2005) fueron inducidas por los crustáceos y el 13,3% (18,7% en Alergológica 2005) de todas las reacciones a los alimentos del estudio (**Tabla 9**).

En las **Figuras 18 y 19** se compara la distribución por alimentos implicados en las diferentes ediciones de Alergológica 1992, 2005 y 2015. Aumentan en cada edición las frutas y los frutos secos.

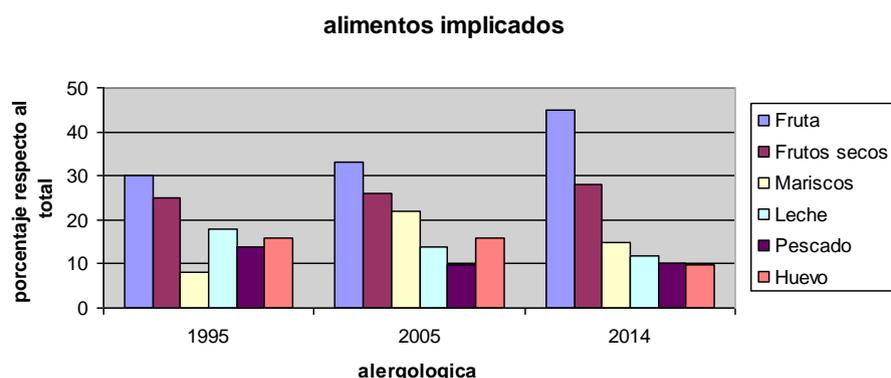
Cuando se analizó la distribución de las causas en relación con el sexo no se encontraron diferencias en Alergológica 2015 (en Alergológica 2005 se encontró una mayor frecuencia de reacciones a la leche entre los varones,  $P < 0,05$ ).

Al analizar los alimentos implicados en los distintos grupos de edad (**Tabla 10**) en un análisis comparativo entre los tres estudios Alergológica 1992, 2005 y 2015, observamos que los alimentos en frecuencia son los mismos, y prácticamente mantienen las mismas posiciones en cuanto a porcentaje (**Figura 18**). Se observa un aumento progresivo de la alergia a las frutas y los frutos secos y una disminución en frecuencia de la leche y huevo y se mantiene la frecuencia del pescado. Estas cifras pueden explicarse por el porcentaje inferior de pacientes pediátricos, menores de 15 años, incluidos en el estudio un 17% de la muestra. La mediana de edad en Alergológica 2015 (**Figura 19**) se sitúa en 33 años y sólo un 3% de los pacientes incluidos tiene menos de cinco años, rango de edad en la que es más frecuente la alergia a leche y huevo.

**TABLA 9.** Causa de alergia alimentos en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

Causas	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Frutas	44,7	33,3
Frutos secos	28,4	26,0
Mariscos	14,8	22,0
Huevo	9,8	16,0
Leche	11,2	13,8
Pescado	10,0	9,8
Legumbres	3,0	7,0
Hortalizas	5,1	7,0
Cereales	2,1	3,3
Especias	0,6	1,6
Otros	7,9	6,5

**FIGURA 18.** Evolución de los alimentos más frecuentemente implicados.



Se mantiene una diferencia en la etiología entre los adultos (mayor de 15 años) y los niños (hasta los 15 años), incluso dentro de la población infantil hay claras diferencias en los primeros cinco años de vida.

En Alergológica 2015 la mitad (casi dos tercios en Alergológica 2005) de las reacciones producidas por la leche de vaca se dan en los dos primeros años de vida, en relación con la introducción de las fórmulas adaptadas en los lactantes. El 43,5% (78,9% en Alergológica 2005) de las reacciones al huevo se producen en menores de cinco años. Estos dos alimentos son las principales causas de alergia en los menores de cinco años y muy especialmente en los dos primeros años de vida. Sin embargo, la frecuencia de reacciones a la leche y al huevo va disminuyendo progresivamente con la edad, lo que refleja el desarrollo de tolerancia a estos alimentos. La cronología en la introducción de los alimentos en la dieta, y por otro lado la diferente evolución natural de la alergia a unos y otros alimentos explican estas diferencias.

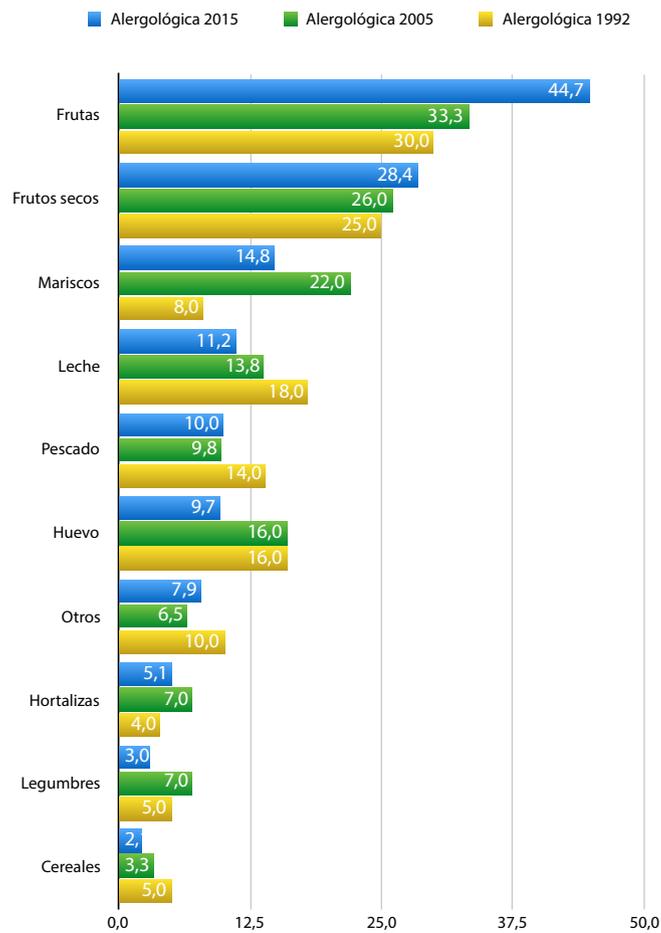
Las reacciones al pescado comienzan ya en los dos primeros años de vida en relación con la introducción del pescado en la dieta hacia el año de edad. Sin embargo, la alergia a las frutas y los frutos secos es más frecuentes a partir de la adolescencia y son los dos alimentos que producen más reacciones alérgicas en la población adulta. Su frecuente asociación a la alergia al polen, cuya máxima incidencia se produce en la adolescencia, explica (al menos en parte) su elevada frecuencia en mayores de 15 años. Por último, más del 90% de los casos de alergia a los mariscos, las hortalizas y las especias se da en mayores de 15 años. Sin embargo, es de destacar en los mariscos en Alergológica 2015 un desplazamiento de esta alergia a edades más tempranas de la vida.

#### 4.5. FORMA CLÍNICA DE PRESENTACIÓN

Las manifestaciones cutáneas fueron las más frecuentemente observadas en los pacientes alérgicos a los alimentos, 57,9% (65,3% en Alergológica 2005), seguidas por el Síndrome de la alergia oral (SAO) en el 37,2% (33,6% en Alergológica 2005) y los síntomas digestivos en el 19,1% (24,7% en Alergológica 2005) (**Figuras 20 y 21**).



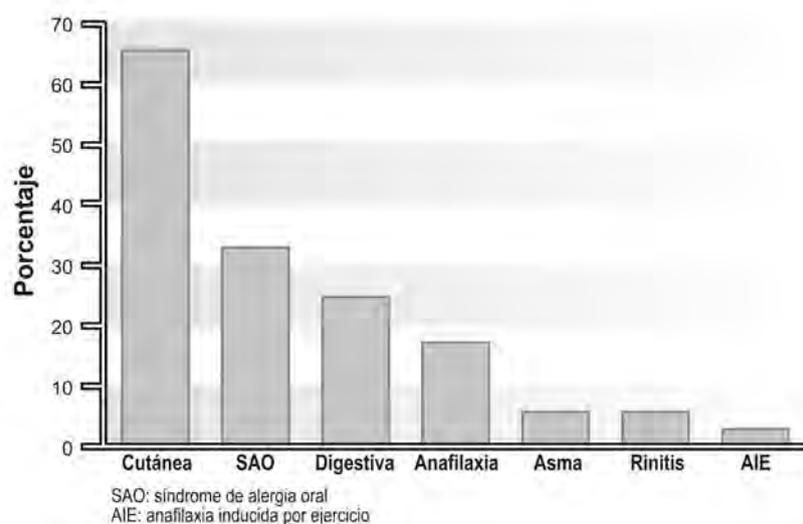
**FIGURA 19.** Causas de la alergia a los alimentos en Alergológica 1992, 2005 y 2015.



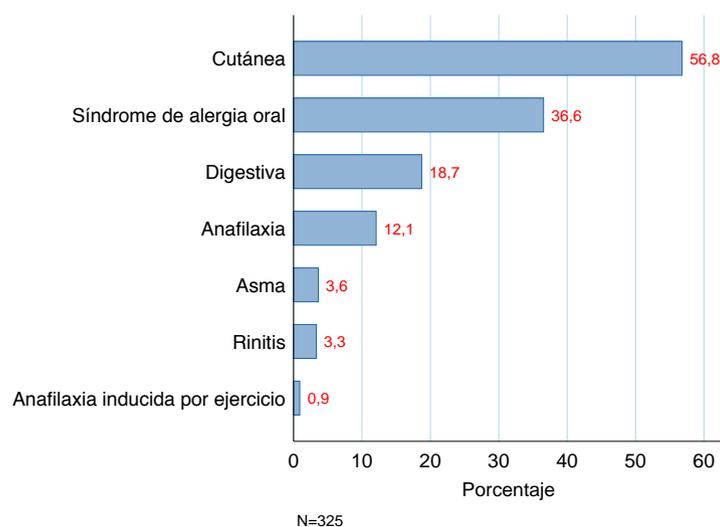
**TABLA 10.** Causa de alergia alimentos en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

Etiología	Alergológica 2015				Alergológica 2005			
	0-2	3-5	6-15	>15	0-2	3-5	6-15	>15
Leche	51,2	27,8	8,6	2,9	62,8	13,7	9,8	13,7
Huevo	26,8	16,7	25,7	2,5	36,8	42,1	12,3	8,8
Frutas	14,6	22,2	57,1	52,9	0,8	3,3	10,8	85,1
Pescado	12,2	5,6	14,3	9,8	8,3	25,0	8,3	58,4
Frutos secos	9,8	44,4	31,4	30,4	0,0	12,6	14,8	72,6
Legumbres	7,3	5,6	2,9	2,5	0,0	7,7	46,1	46,2
Cereales	4,9	0,0	2,9	2,0	9,1	0,0	27,3	63,6
Hortalizas	2,4	0,0	0,0	7,8	0,0	3,8	3,8	92,4
Mariscos	2,4	16,7	8,6	17,7	0,0	5,1	5,1	89,8
Espicias	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	100,0

**FIGURA 20.** Forma clínica de presentación de la alergia a los alimentos en Alergológica 2005.



**FIGURA 21.** Forma clínica de presentación de la alergia a los alimentos en Alergológica 2015.

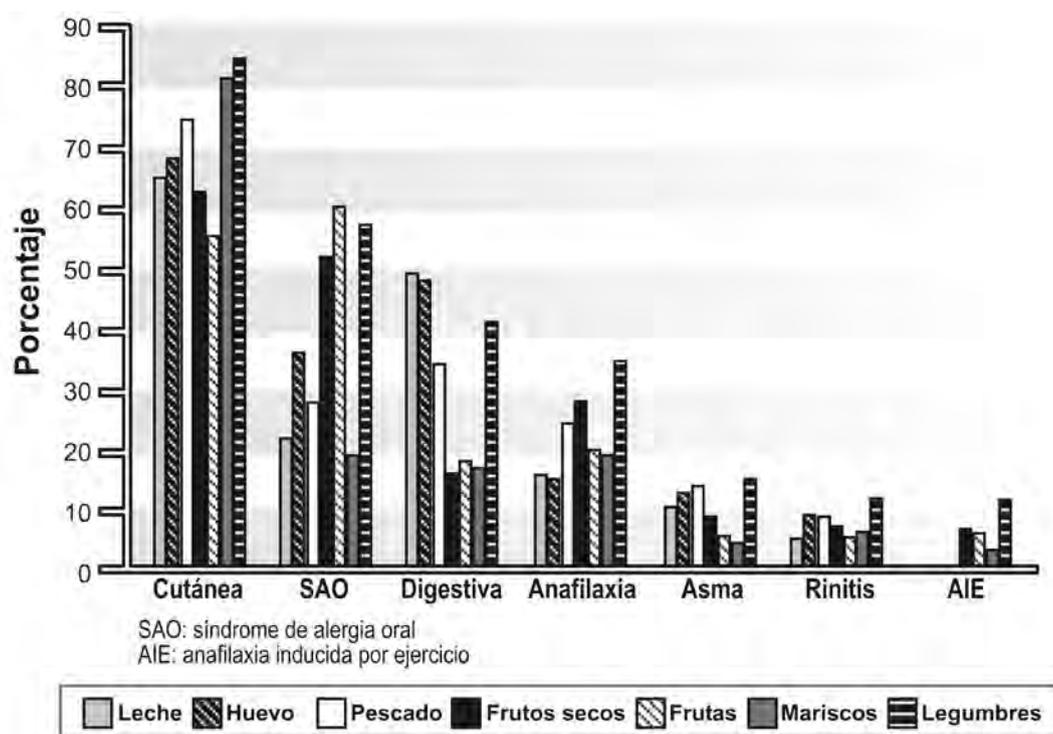


Un 12,1% (17,9% en Alergológica 2005) de los pacientes presentó anafilaxia. Dentro de las manifestaciones cutáneas, la urticaria/angioedema fue la más común, 55,2% de los pacientes (43,4% en Alergológica 2005), seguida por la urticaria de contacto, 25,7% (29,8% en Alergológica 2005) y la dermatitis atópica, 5,5% (7,0% en Alergológica 2005). En un 12,3% de los casos, el cuadro fue de anafilaxia y en casi un 1% de casos el cuadro es de anafilaxia inducida por ejercicio. En la comparación con Alergológica 2005 se mantiene la distribución clínica prácticamente sin cambios con un descenso de los casos de anafilaxia (**Figuras 22 y 23**).

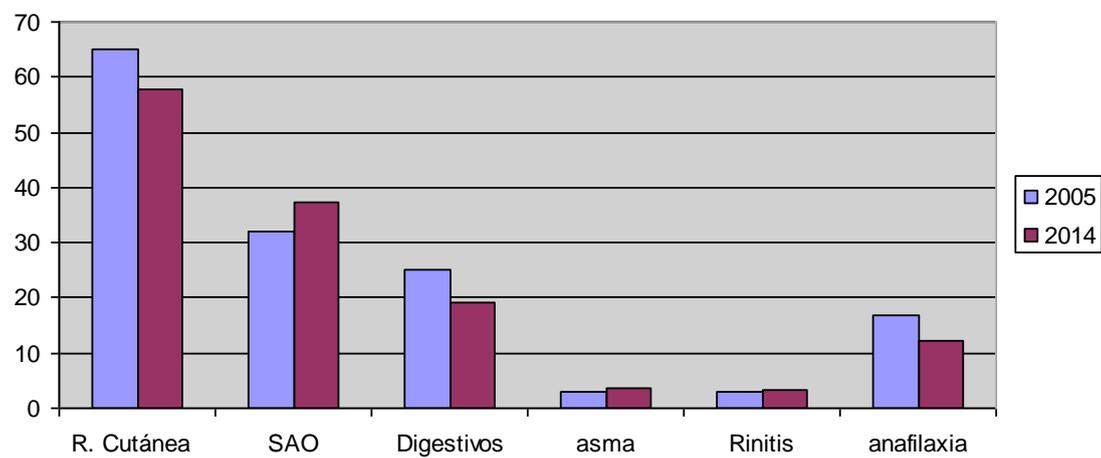
En la respuesta cutánea es la urticaria generalizada la manifestación clínica más frecuente. Estos datos concuerdan con lo publicado en la bibliografía médica. Por un lado, es bien conocido que la piel es el órgano diana más frecuentemente implicado en las reacciones alérgicas a alimentos, y por otro lado, también se conoce que los alimentos son una de las causas más frecuentes (la primera, en algunas series) de anafilaxia<sup>12-14</sup>. En las **Figuras 22, 23 y 24** se desglosan las manifestaciones clínicas por alimentos. En Alergológica 2015 el alimento que con más frecuencia produce anafilaxia es el pescado.



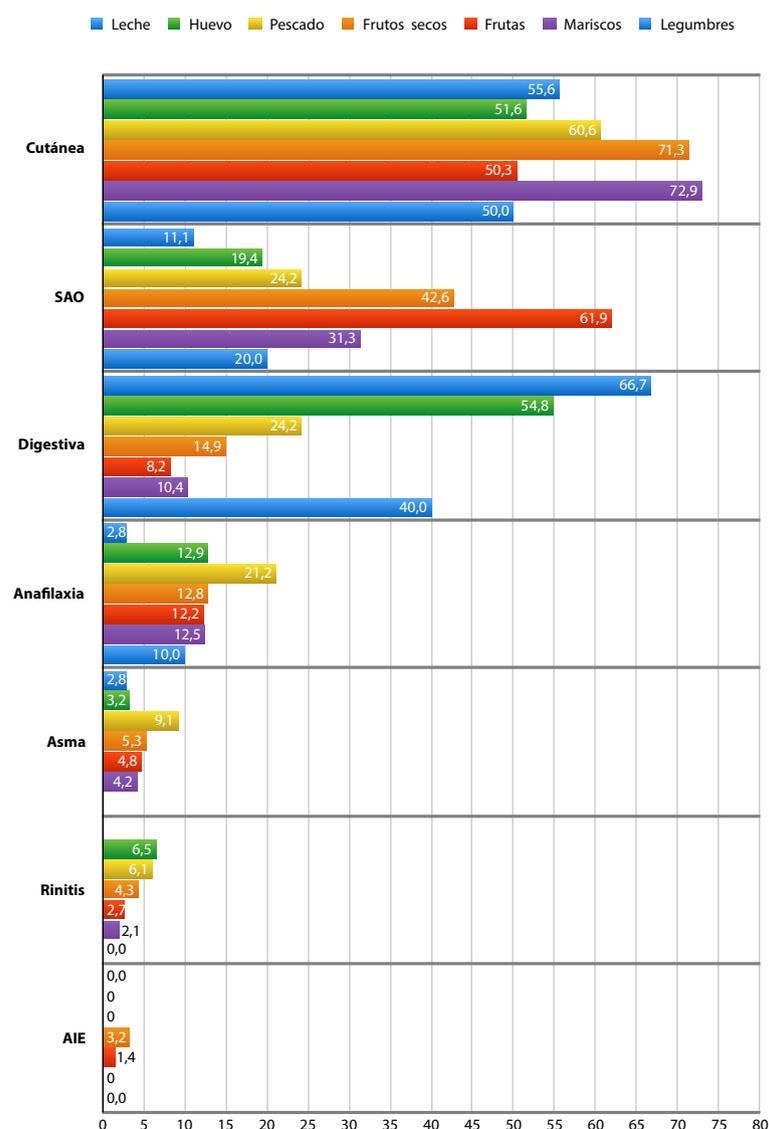
**FIGURA 22.** Forma clínica de presentación desglosada por alimentos en Alergológica 2005.



**FIGURA 23.** Comparativa de los síntomas en la reacciones a los alimentos 2005-2015.



**FIGURA 24.** Forma clínica de presentación desglosada por alimentos en Alergológica 2015.



### 5.1. DIAGNÓSTICO DE SOSPECHA

El diagnóstico de sospecha más frecuente después de recoger la anamnesis y realizar la exploración física fue sobre todo de alergia a los alimentos, 76,2% (83,5% en Alergológica 2005) (**Tabla 11**).

### 5.2. TIEMPO PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO

El número de días necesarios para establecer el diagnóstico de alergia a los alimentos varió entre cero y 363 días con una media de  $20,2 \pm 43,3$  días y una mediana de 2 días (entre uno y 180 días, con una media de  $19,1 \pm 26,3$  y mediana 9 días en Alergológica 2005).

### 5.3. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS EMPLEADAS

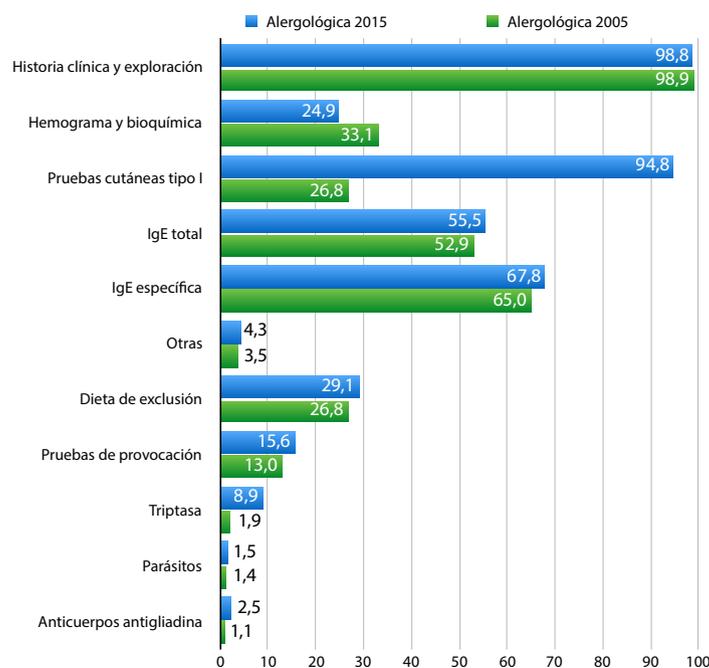
Las pruebas diagnósticas empleadas se recogen en la **Figura 25**. La anamnesis y la exploración física se realizaron en casi todos los pacientes respecto a todos los alimentos. Las pruebas cutáneas del prick se realizaron en el 94,8% (95,9% en Alergológica 2005) de los pacientes, sin variaciones significativas en la frecuencia de su uso según los alimentos. Las



**TABLA 11.** Diagnóstico de sospecha tras recoger la anamnesis y realizar la exploración física.

Diagnóstico sospecha	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Alergia a alimentos	76,2	83,5
Rinoconjuntivitis	22,1	33,5
Asma bronquial	12,8	32,5
Rinitis	12,5	25,9
Urticaria y/o angiodema	8,2	16,5
Dermatitis atópica	5,3	8,5
Anafilaxia	6,8	8,0
Conjuntivitis	2,1	6,1
Dermatitis de contacto	3,2	3,8
Hipersensibilidad a medicamentos	5,7	3,8
Sinusitis	0,4	2,8
Alergia al látex	0,4	2,8
Alergia a Anisakis	4,3	1,9
Otros	4,6	3,3

**FIGURA 25.** Pruebas diagnósticas empleadas en los alérgicos a los alimentos.



determinaciones de IgE específica se realizaron en el 67,8% (65% en Alergológica 2005) de los pacientes, frecuencia significativamente menor a la de uso de las pruebas cutáneas ( $P < 0,001$  en ambas Alergológicas).

Estos datos probablemente señalan a la prueba cutánea como el método de elección para determinar IgE específica porque está al alcance de todos los alergólogos, independientemente del ámbito en el que realicen su ejercicio profesional, porque puede realizarse el primer día de consulta del paciente, es sencilla, segura, el resultado se obtiene en 15 minutos y con un menor coste.

Además, es probable que en algunos pacientes, ante una prueba cutánea positiva, no se determine la IgE específica sérica frente a ese alimento. No se vieron diferencias ( $P=0,13$ ) en la frecuencia de uso de las determinaciones de IgE específica frente a distintos alimentos (en Alergológica 2005 se vieron diferencias significativas  $P < 0,01$ ), lo que puede estar relacionado con la respuesta obtenida (sensibilidad) en las pruebas cutáneas y con la propia rentabilidad diagnóstica de la IgE sérica frente a determinado alimento. Factores relacionados

con el tipo de reacción, las características del paciente o el ámbito en el que es atendido, entre otros factores, pueden influir en la frecuencia de su aplicación pero, evidentemente, no pueden analizarse en este estudio transversal.

Se llevó a cabo una dieta de evitación con fines diagnósticos en el 29,1% (26,8% en Alergológica 2005) de los pacientes, y no se observaron diferencias significativas en la frecuencia de su uso entre los alimentos en Alergológica 2015 ( $P=0,213$ ) (en Alergológica 2005 se vieron diferencias significativas  $P<0,001$ ).

En las **Tablas 12 y 13** se desglosan las pruebas de diagnóstico aplicadas según el alimento implicado.

Las pruebas de provocación oral solamente se realizaron en el 15,6% (13% en Alergológica 2005) diagnosticados de alergia a los alimentos, con una frecuencia variable desde el 0% de las especias al 40% de las legumbres (5,2% con los frutos secos hasta un 31,4% con la leche en Alergológica 2005).

Al ser el número de provocaciones muy bajo con muchos de los alimentos no se puede analizar con fiabilidad si existen diferencias en su uso dependiendo del tipo de alimento. En los 48 sujetos (en ambas Alergológicas) se realizaron 50 (65 en Alergológica 2005) provocaciones orales en total, de las cuales 37, 77,1%, fueron abiertas (47, 72,3% en Alergológica 2005), 12, 25%, a simple ciego (13, 20% en Alergológica 2005) y una, 2,1%, a doble ciego (cinco, 7,7% en Alergológica 2005). La frecuencia de provocaciones abiertas fue significativamente superior ( $P<0,01$  en ambas Alergológicas) a la de pruebas con enmascaramiento. No se puede establecer si estas últimas se controlaron con placebo, ya que esta información no se reflejaba en el cuaderno de recogida de datos.

A pesar de que la prueba diagnóstico de referencia en la alergia a los alimentos es la provocación oral a doble ciego controlada con placebo, se sabe, y este estudio es una muestra de ello, que sigue sin llevarse a cabo como metodología diagnóstica en la alergia a los alimentos. El hecho de que sea una técnica laboriosa disminuye su realización en la práctica habitual.

A la luz de los datos de este estudio y suponiendo que la dieta de exclusión con fines diagnósticos y las pruebas de provocación oral sean mutuamente excluyentes (que no es obligatoriamente el caso en el diagnóstico de la alergia a los alimentos), podemos deducir que al menos el 60,2% de los pacientes fue diagnosticado con la anamnesis y la presencia de IgE específica frente al alimento demostrada en pruebas cutáneas (sobre todo), en el suero o ambas.

**TABLA 12.** Pruebas diagnósticas en Alergológica 2005.

Alimento	Anamnesis	Hemograma-Bioquímica	Pruebas prick	IgE específica	IgE total	Dieta exclusión	Provocación
Todos	98,9	33,1	95,9	65,0	52,8	26,8	13,0
Leche	98,0	39,2	90,2	74,5	60,8	54,9	31,4
Huevo	100,0	39,0	100,0	81,3	69,5	39,0	16,9
Pescado	97,2	33,3	97,2	66,7	47,2	33,3	27,8
Frutos secos	100,0	31,3	99,0	63,5	52,1	24,0	5,2
Frutas	98,4	22,8	97,6	49,6	39,8	19,5	5,7
Hortalizas	100,0	31,9	100,0	65,4	65,4	38,2	5,5
Legumbres	100,0	42,3	96,2	61,5	53,8	30,8	11,5
Mariscos	98,8	37,0	97,5	70,4	55,5	22,2	9,9
Cereales	100,0	41,7	100,0	58,3	50,0	16,7	8,3
Especias	100	50,0	100	100	100	50,0	16,7

**TABLA 13.** Pruebas diagnósticas en Alergológica 2015.

Alimento	Anamnesis	Hemograma-Bioquímica	Pruebas prick	IgE específica	IgE total	Dieta exclusión	Provocación
Leche	100,0	24,3	100,0	70,3	64,9	40,5	16,2
Huevo	100,0	35,5	100,0	77,4	61,3	32,3	35,5
Pescado	100,0	36,4	93,9	75,8	75,8	42,4	33,3
Frutos secos	100,0	27,2	95,7	67,4	54,4	29,4	12,0
Frutas	97,2	24,1	96,6	63,5	51,7	20,7	7,6
Hortalizas	100,0	23,5	94,1	64,7	41,2	35,3	29,4
Legumbres	100,0	20,0	90,0	50,0	40,0	20,0	40,0
Mariscos	100,0	20,4	91,8	77,6	57,1	30,6	18,4
Cereales	100,0	28,6	85,7	71,4	57,1	42,9	28,6
Especias	100,0	0,0	100,0	50,0	50,0	50,0	0,0



En la **Figura 26** se presentan para los diferentes alimentos las frecuencias de diagnóstico establecido por la anamnesis sugerente e IgE específica positiva.

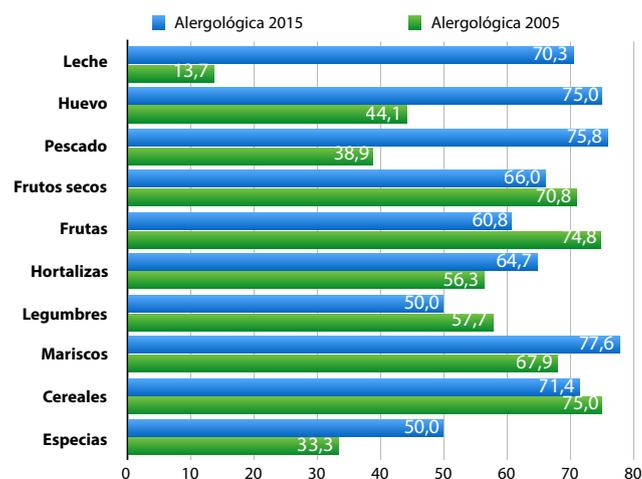
Si analizamos los resultados del uso de pruebas diagnósticas en la alergia a los alimentos de estos estudios teniendo en cuenta los datos sobre rentabilidad diagnóstica de las pruebas cutáneas y de las determinaciones de IgE específica con alimentos y las recomendaciones de los documentos de posición nacionales e internacionales sobre métodos diagnósticos<sup>15,16</sup>, deberíamos preguntarnos si estamos diagnosticando correctamente la alergia a los alimentos en nuestras consultas de alergología.

## 6. ACTITUD TERAPÉUTICA

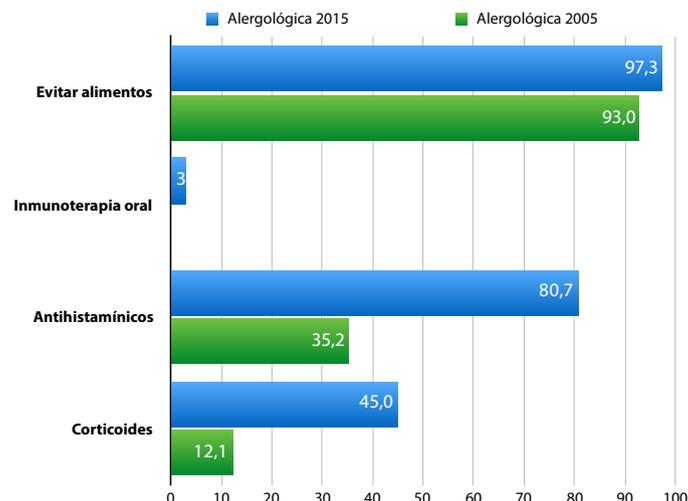
En Alergológica 2015 las opciones terapéuticas se muestran en la **Figura 27**.

La actitud terapéutica más frecuente fue la evitación del alimento en el 97,3% (93% en Alergológica 2005) de los pacientes. En un 80,7% (35,2% en Alergológica 2005) se recomendaron antihistamínicos y en un 45% (12,1% en Alergológica 2005) corticosteroides. Destacar la aparición de la inmunoterapia oral también como herramienta terapéutica<sup>17</sup> en un porcentaje muy bajo (3%) posiblemente sesgado por la baja representación de la población infantil.

**FIGURA 26.** Pacientes diagnosticados de alergia a los alimentos en función de la anamnesis y las pruebas cutáneas o IgE específica positivas.



**FIGURA 27.** Actitud terapéutica en los pacientes alérgicos a los alimentos.



## 7. BIBLIOGRAFIA

1. Rona RJ, Keil T, Summers C, Gislason D, Zuidmeer L, Sodergren E, Sigurdardottir ST, Lindner T, Goldhahn K, Dahlstrom J, McBride D, Madsen C. The prevalence of food allergy: a meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol.* 2007;120(3):638-46.
2. Zuidmeer L, Goldhahn K, Rona RJ, Gislason D, Madsen C, Summers C, Sodergren E, Dahlstrom J, Lindner T, Sigurdardottir ST, McBride D, Keil T. The prevalence of plant food allergies: a systematic review. *J Allergy Clin Immunol.* 2008;121(5):1210-1218.
3. Mills EN, Mackie AR, Burney P, Beyer K, Frewer L, Madsen C, Botjes E, Crevel RW, van Ree R. The prevalence, cost and basis of food allergy across Europe. *Allergy.* 2007;62(7):717-22.
4. Nwaru BI, Hickstein L, Panesar SS, Muraro A, Werfel T, Cardona V, Dubois AE, Halken S, Hoffmann-Sommergruber K, Poulsen LK, Roberts G, Van Ree R, Vlieg-Boerstra BJ, Sheikh A; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group.. The epidemiology of food allergy in Europe: a systematic review and meta-analysis. *Allergy.* 2014 Jan;69(1):62-75.
5. Caballero Martínez F. *Alergológica* 2005. Methodological Aspects and Sample Characteristics of the Study. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2009;Vol19, supp 2:38.
6. Fernandez Rivas M. Food Allergy in *Alergológica* 2005. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2009; Vol. 19, Suppl. 2: 37-44.
7. Alergia a Alimentos. En: Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica y Alergia e Inmunología Abelló, S.A., eds. *Alergológica. Factores Epidemiológicos, Clínicos y Socioeconómicos de las Enfermedades Alérgicas en España.* Ed. Nilo. Madrid 1995. p. 163-83.
8. Yan BM, Shaffer EA. Eosinophilic esophagitis: A newly established cause of dysphagia. *World J Gastroenterol* 2006; 12: 2328-2334.
9. Croese J, Fairley SK, Masson JW, Chong AK, Whitaker DA, Kanowski PA et al. Clinical and endoscopic features of eosinophilic esophagitis in adults. *Gastrointest Endosc* 2003; 58: 516-522.
10. Straumann A, Simon HU. Eosinophilic esophagitis: escalating epidemiology. *J Allergy Clin Immunol* 2005; 115: 418-19.
11. Alduraywish SA, Lodge CJ, Campbell B, Allen KJ, Erbas B, Lowe AJ, Dharmage SC. The march from early life food sensitization to allergic disease: a systematic review and meta-analyses of birth cohort studies. *Allergy.* 2016 Jan;71(1):77-89.
12. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò MB, Brockow K, Fernández Rivas M, Santos AF, Zolkipli ZQ, Bellou A, Beyer K, Bindslev-Jensen C, Cardona V, Clark AT, Demoly P, Dubois AE, DunnGalvin A, Eigenmann P, Halken S, Harada L, Lack G, Jutel M, Niggemann B, Ruëff F, Timmermans F, Vlieg-Boerstra BJ, Werfel T, Dhami S, Panesar S, Akdis CA, Sheikh A; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy.* 2014 Aug;69(8):1026-45.
13. Grabenhenrich LB, Dölle S, Moneret-Vautrin A, Köhli A, Lange L, Spindler T, Ruëff F, Nemat K, Maris I, Roumpedaki E, Scherer K, Ott H, Reese T, Mustakov T, Lang R, Fernandez-Rivas M, Kowalski ML, Bilò MB, Hourihane JO, Papadopoulos NG, Beyer K, Muraro A, Worm M. Anaphylaxis in children and adolescents: The European Anaphylaxis Registry. *J Allergy Clin Immunol.* 2016 Apr;137(4):1128-37.
14. Sampson HA, Gerth van Wijk R, Bindslev-Jensen C, Sicherer S, Teuber SS, Burks AW, Dubois AE, Beyer K, Eigenmann PA, Spergel JM, Werfel T, Chinchilli VM. Standardizing double-blind, placebo-controlled oral food challenges: American Academy of Allergy, Asthma & Immunology—European Academy of Allergy and Clinical Immunology PRACTALL consensus report. *J Allergy Clin Immunol.* 2012 Dec;130(6):1260-74.
15. Soares-Weiser K, Takwoingi Y, Panesar SS, Muraro A, Werfel T, Hoffmann-Sommergruber K, Roberts G, Halken S, Poulsen L, van Ree R, Vlieg-Boerstra BJ, Sheikh A; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group.. The diagnosis of food allergy: a systematic review and meta-analysis. *Allergy.* 2014 Jan;69(1):76-86.
16. Muraro A, Werfel T, Hoffmann-Sommergruber K, Roberts G, Beyer K, Bindslev-Jensen C, Cardona V, Dubois A, duToit G, Eigenmann P, Fernandez Rivas M, Halken S, Hickstein L, Høst A, Knol E, Lack G, Marchisotto MJ, Niggemann B, Nwaru BI, Papadopoulos NG, Poulsen LK, Santos AF, Skypala I, Schoepfer A, Van Ree R, Venter C, Worm M, Vlieg-Boerstra B, Panesar S, de Silva D, Soares-Weiser K, Sheikh A, Ballmer-Weber BK, Nilsson C, de Jong NW, Akdis CA; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group.. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: diagnosis and management of food allergy. *Allergy.* 2014 Aug;69(8):1008-25.
17. Nurmatov U, Dhami S, Arasi S, Pajno GB, Fernandez-Rivas M, Muraro A, Roberts G, Akdis C, Alvaro-Lozano M, Beyer K, Bindslev-Jensen C, Burks W, du Toit G, Ebisawa M, Eigenmann P, Knol E, Makela M, Nadeau KC, O'Mahony L, Papadopoulos N, Poulsen LK, Sackesen C, Sampson H, Santos A, van Ree R, Timmermans F, Sheikh A. Allergen immunotherapy for IgE-mediated food allergy: a systematic review and meta-analysis. *Allergy.* 2017 Jan 6. doi: 10.1111/all.13124. [Epub ahead of print] Review. PubMed PMID: 28058751.



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos  
de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**



**Dra. María José Torres Jaén**Hospital Regional Universitario de Málaga,  
Málaga

# Capítulo 9 HIPERSENSIBILIDAD A MEDICAMENTOS

## 1. PREVALENCIA

En la actual edición de Alergológica, 544 pacientes (735 en Alergológica 2005) consultaron por una posible alergia a medicamentos, lo que representa el 18,7% (14,7% en Alergológica 2005) de los pacientes incluidos en el estudio. Esta proporción mantiene el aumento progresivo detectado desde Alergológica 1992 donde esta cifra representaba el 12,63%. La alergia a los medicamentos constituye, al igual que en las anteriores ediciones del estudio Alergológica, la tercera causa de consulta en las unidades de alergología, tras la rinoconjuntivitis y el asma bronquial.

## 2. PERFIL DEL PACIENTE

### 2.1. EDAD

La edad media de los pacientes fue de 42,3±20,1 años (41,4±19,4 años en Alergológica 2005), la cual fue superior a la detectada en la muestra general, 31,5±18 años (Mann-Whitney exacto, P<0,001) (32,11±18,4 en Alergológica 2005, Prueba t, P<0,001). Este dato parece guardar relación con una menor presencia de niños (menores 14 años) entre los pacientes que consultaban por alergia a medicamentos: 48 niños (69 niños en Alergológica 2005), 9% (9,8% en Alergológica 2005) frente a un 19,4% (18,37% en Alergológica 2005) de la muestra general (Prueba exacta de Fisher, P<0,0001 en Alergológica 2015 y  $\chi^2=382$ ; P<0,0001 en Alergológica 2005). En Alergológica 1992 el porcentaje de niños que consulta por alergia a los medicamentos fue del 12,5%.

### 2.2. SEXO

La relación mujer/varón, fue cercana a 2:1 a favor de las mujeres (Prueba exacta de Fisher, P=0,008 en Alergológica 2015 y  $\chi^2=7,99$ ; P<0,005), proporción prácticamente igual a la registrada en Alergológica 92 y Alergológica 2005 (**Tabla 1**). Este resultado coincide con la mayoría de los estudios realizados sobre alergia a los medicamentos, en los que se confirma el mayor riesgo de reacciones alérgicas a los medicamentos entre las mujeres.

### 2.3. DISTRIBUCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

En la **Tabla 2** se detallan los porcentajes de pacientes atendidos con historia de reacción alérgica en Alergológica 2005 y 2015. Cabe señalar la gran diferencia existente entre las comunidades con un rango entre 4,5% y 33,3% (rango en Alergológica 2005 entre 2,5% y 24,4%). También es importante destacar el incremento producido en determinadas CCAA especialmente en Asturias, Extremadura, Galicia, Murcia, Rioja y Valencia.

**TABLA 1.** Distribución por sexo de los pacientes que consultaron por alergia a los medicamentos en Alergológica 1992, Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005		Alergológica 1992	
	Muestra general	Alergia a medicamentos	Muestra general	Alergia a medicamentos	Muestra general	Alergia a medicamentos
<b>Hombres</b>	44 %	37 %	44 %	38 %	ND	37 %
<b>Mujeres</b>	56 %	63 %	56 %	62 %	ND	63 %
ND=Dato no disponible						



## 2.4. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA/ETNIA

El 95,2% (97% en Alergológica 2005) de los pacientes eran caucásicos y el 3,6% (2% en Alergológica 2005) de origen sudamericano. Sólo existieron 6 personas (2 personas en Alergológica 2005) de otras etnias (negra, magrebí/árabe, asiático u otros). Esta distribución no muestra diferencias significativas con la muestra general en ninguna Alergológica.

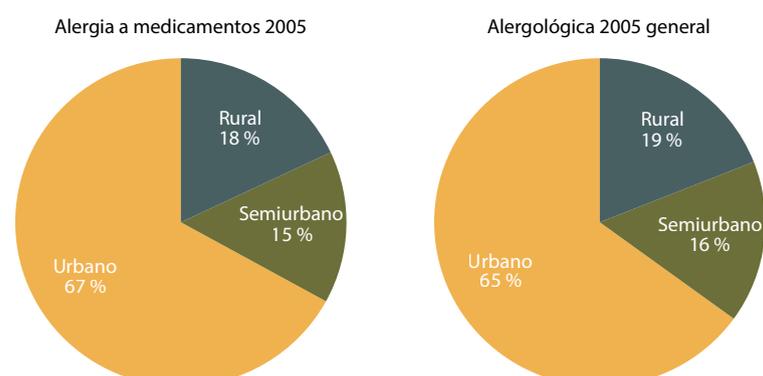
## 2.5. HÁBITAT

El 62% (67% en Alergológica 2005) de los pacientes proviene de un hábitat urbano (**Figuras 1 y 2**) y no existen diferencias significativas con la muestra general.

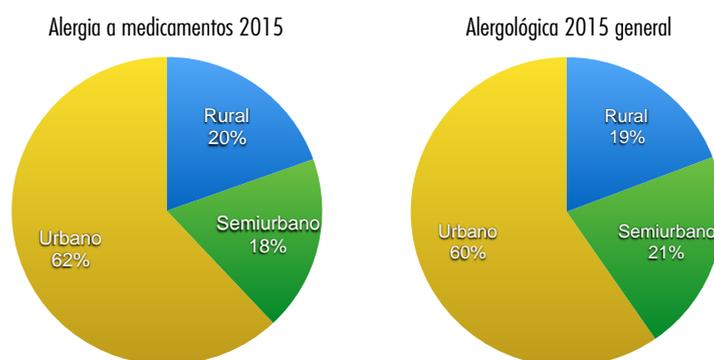
**TABLA 2.** Distribución de los pacientes que consultan por alergia a medicamentos por CC.AA.

Alergia Medicamentos	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Andalucía	12,8	13,2
Aragón	23,9	21,1
Asturias	23,3	13,1
Baleares	4,5	2,5
Canarias	15,5	16,6
Cantabria	18,5	18,8
Cataluña	13,7	10,8
Ceuta	33,3	
CLM	15,8	13,0
CyL	25,4	21,5
Extremadura	14,3	9,0
Galicia	30,5	16,7
Madrid	17,2	16,3
Murcia	17,6	10,1
Navarra	22,6	18,2
País Vasco	29,5	24,4
Rioja	29,5	21,3
Valencia	20,8	12,8

**FIGURA 1.** Hábitat de residencia de los pacientes en Alergológica 2005.



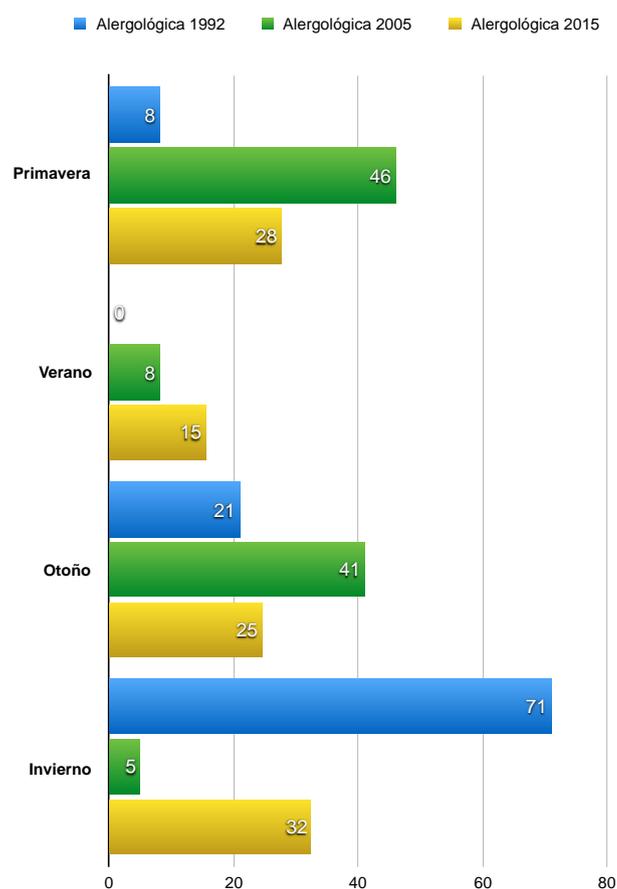
**FIGURA 2.** Hábitat de residencia de los pacientes en Alergológica 2015.



## 2.6. ESTACIÓN DEL AÑO DE LA CONSULTA

En relación a la estación del año en la que los pacientes consultaban por alergia a los medicamentos los datos son prácticamente iguales a los de la muestra general sin que haya diferencias significativas entre ambos grupos en ninguna Alergológica (**Figura 3**). La distribución de las consultas entre las Alergológicas según la estación del año es totalmente diferente, lo que puede deberse a motivos relacionados con el momento de recogida de los datos de los tres estudios de Alergológica.

**FIGURA 3.** Hábitat de residencia de los pacientes en Alergológica 2015.





## 2.7. LUGAR/CENTRO DE DIAGNÓSTICO

El 93,6% (88% en Alergológica 2005) de los pacientes fue atendido en ambulatorios, el 59,4% (53% en Alergológica 2005) en hospitales, el 34,2% (35% en Alergológica 2005) por el sistema público de salud, el 5,5% (9% en Alergológica 2005) en mutuas o seguros y el 1% (3% en Alergológica 2005) en consultas privadas (**Tabla 3**).

Si comparamos estos porcentajes con los de la muestra general de Alergológica 2015 (27% hospital, 59% ambulatorio, 11,7% mutuas o seguros y 2,4% privado), observamos cómo estos pacientes son atendidos en mayor proporción por el sistema público de salud, Prueba exacta de Fisher  $P < 0,0001$  ( $\chi^2=50$ ;  $P < 0,001$  en Alergológica 2005), hecho que ya se detectó en Alergológica 92.

## 2.8. HÁBITOS

Se han recogido datos relacionados con el consumo de tabaco y alcohol.

Los datos reflejan una tendencia descendente en el consumo de tabaco en la población a lo largo de los tres estudios Alergológica (**Tabla 4**). El número de paquetes/semana fue de  $63,5 \pm 69,8$  paquetes/año ( $11,5 \pm 14,4$  paquetes/semana en Alergológica 2005).

El porcentaje de pacientes que consumía alcohol fue ligeramente superior en el grupo de alergia a los medicamentos, 1,7% frente al 1% de la muestra general, Prueba exacta de Fisher,  $P=0,26$  (17,4% frente a 14,3% en la muestra general,  $\chi^2=4,49$ ;  $P < 0,05$  en Alergológica 2005), La proporción de no consumidores de alcohol, al igual que con el tabaco, es superior en Alergológica 2005 que en Alergológica 92 ( $p < 0,05$ ) (**Tabla 5**).

**TABLA 3.** Distribución de los pacientes que consultan por alergia a medicamentos por CC.AA.

Centro	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Hospitalario	34,2	35,0	23,0
Ambulatorio	59,4	53,0	60,0
Mutua/Seg. Médico	5,5	9,0	10,0
Privado	1,0	3,0	7,0

**TABLA 4.** Consumo de tabaco.

Tabaco	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
No fumador	67,4	62,0	56,0
Pasivo	2,3	3,0	7,0
Exfumador	15,9	14,0	7,0
Fumador	14,4	21,0	29,0

**TABLA 5.** Consumo de alcohol.

Alcohol	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Consumo alcohol	1,7	83,0	76,0

### 3. DATOS PREVIOS A LA CONSULTA ALERGOLÓGICA

#### 3.1. PROCEDENCIA

El patrón de procedencia de los pacientes remitidos a la consulta por alergia a los medicamentos parece tener una tendencia creciente en el entorno de primaria (excepto en el pediatra que ha presentado una disminución notable) y decreciente en el resto de especialidades en los tres estudios de Alergológica (**Tabla 6**).

El 21,7% era remitido por otros especialistas, fundamentalmente Medicina Interna y Urgencias. Con respecto a los estudios Alergológica previos, el pediatra ha disminuido de forma importante los pacientes procedentes de ORL (**Tabla 7**).

#### 3.2. TIEMPO DE ESPERA

El tiempo medio en lista de espera fue de  $54,8 \pm 66,6$  días ( $82 \pm 114$  días en Alergológica 2005) y no difirió estadísticamente del tiempo de espera en el resto de la muestra,  $58 \pm 86,5$  días ( $77 \pm 126$  días en Alergológica 2005). En Alergológica 92 fue de  $107 \pm 158$  días, lo que significa que hay una tendencia a disminuir el tiempo de espera.

#### 3.3. NIVEL SOCIOECONÓMICO Y VIVIENDA

La **Tabla 8** recoge estas características comunes a ambas Alergológicas.

Los datos que hacen referencia a las características de la vivienda de los pacientes no guardaban diferencias significativas ni clínicamente relevantes con los de la muestra general, tal y como cabía suponer por la improbable relación entre estos aspectos y el desarrollo de una alergia a los medicamentos. Sólo la antigüedad de la vivienda difirió (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,0005$ ) ( $\chi^2=36,8$ ;  $p<0,001$  en Alergológica 2005), como se recoge en las **Tablas 8 y 9**.

#### 3.4. ANTECEDENTES DE ATOPIA

En la **Figura 4** se muestra la incidencia de antecedentes familiares de atopia en los tres estudios de Alergológica.

**TABLA 6.** Procedencia de los pacientes con alergia a los medicamentos.

Procedencia	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Iniciativa propia	5,5	8,0	12,0
Medicina Familia	65,2	61,0	55,0
Pediatría primaria	6,0	25,0	21,0
Alergólogo	1,7	3,0	1,0
Otros especialistas	21,7	28,0	32,0

**TABLA 7.** Especialistas remitentes de pacientes por alergia a los medicamentos.

Especialidad	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Anestesiología	6,2	9,0	
Otorrinolaringología	1,8	3,0	14,0
Medicina interna	10,5	8,0	9,0
Dermatología	8,8	6,0	15,0
Urgencias	14,9	13,0	
Neumología	4,4	3,0	7,0
Otros	29,0	33,0	35,0

**TABLA 8.** Distribución de los pacientes que consultan por alergia a medicamentos por nivel socioeconómico y antigüedad de la vivienda.

		Alergológica 2015	Alergológica 2005
Nivel socioeconómico (%)	Bajo	4,6	6,0
	Medio/bajo	54,0	54,0
	Medio/alto	35,0	38,0
	Alto	6,4	2,0
Antigüedad de la vivienda (años)	<10	16,5	23,0
	11-25	38,5	33,0
	26-50	41,4	35,0
	>50	3,7	9,0

**TABLA 9.** Antigüedad de la vivienda en pacientes con alergia a medicamentos frente a la muestra general en Alergológica 2005 y 2015.

Antigüedad de la vivienda (años)	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Medicamentos	General	Medicamentos	General
<10	16,5	20,3	23,0	29,0
11-25	38,5	46,6	33,0	37,0
26-50	41,4	34,8	35,0	29,0
>50	3,7	2,3	9,0	5,0

En cuanto a los antecedentes personales de atopía en Alergológica 2015 se dividieron entre aquellos que estaban en remisión y aquellos que estaban activos. Por tanto, no son directamente comparables con Alergológica 2005 y Alergológica 1992 (**Figuras 5, 6 y 7**).

### 3.5. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTA

#### 3.5.1. Carácter temporal

El 79% (77% en Alergológica 2005) de los pacientes consultó en el primer episodio de alergia a los medicamentos, cifra claramente superior al 31,7% (23% en Alergológica 2005\*) del resto de los pacientes de Alergológica (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,0001$  en Alergológica 2015 y  $\chi^2 = 767,5$ ;  $P < 0,001$  en Alergológica 2005). Esta cifra es también superior al 42% registrado en Alergológica 1992 (**Tabla 10**).

#### 3.5.2. Motivos de consulta

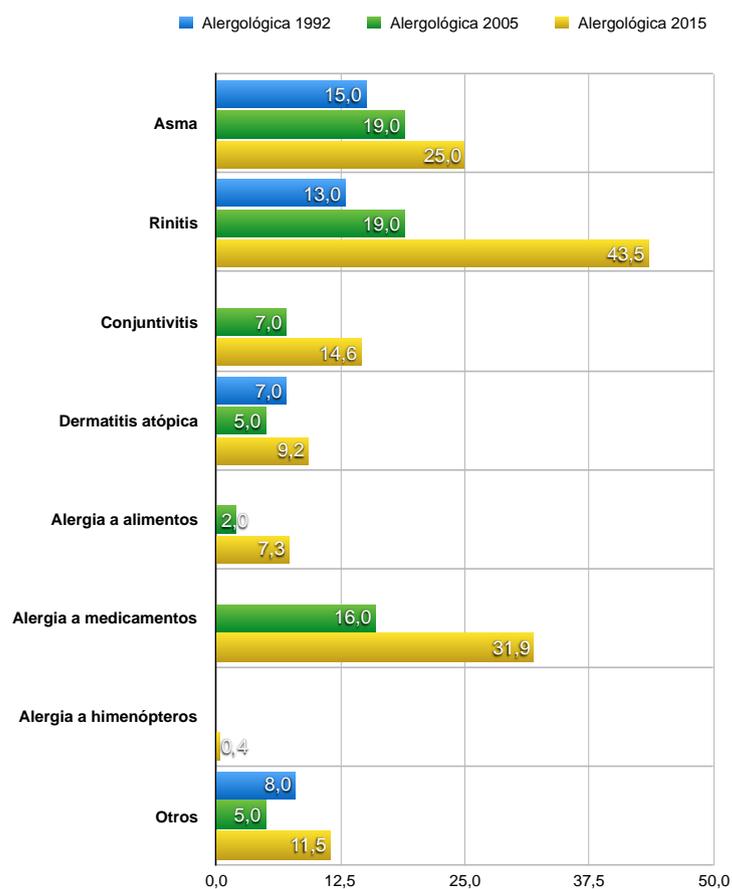
El 78,3% (87% en Alergológica 2005 y 88% en Alergológica 1992) de los pacientes consultó por una supuesta reacción a los medicamentos. El segundo motivo de consulta fue por síntomas cutáneos en el 17,8% (16% en Alergológica 2005) de los pacientes. Los restantes motivos de consulta se recogen en la **Tabla 11**.

#### 3.5.3. Tratamientos previos

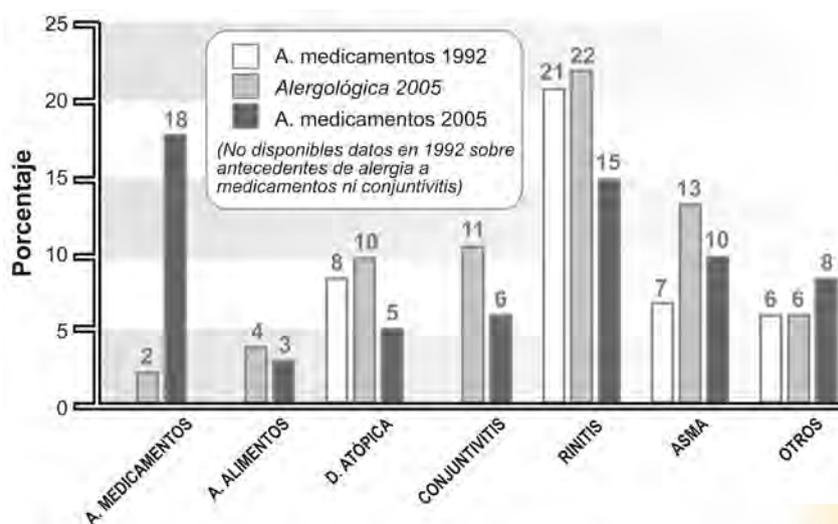
El 43,2% (34% en Alergológica 2005) de los pacientes había recibido en el año previo tratamiento antialérgico por cualquier motivo, porcentaje lógicamente inferior al del resto de la muestra, 75,6% (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$  en Alergológica 2015 y  $\chi^2 = 442$ ;  $P < 0,001$  en Alergológica 2005) que consultaba por otros trastornos (asma, rinitis, etc.) que implican mayor consumo de medicamentos antialérgicos. La distribución de estos tratamientos se recoge en la **Tabla 12**.

\* Parece que en Alergológica 2005 el porcentaje elegido es el de fila y no el de columna, esto es, habría que especificar los pacientes con un primer episodio con y sin alergia a los medicamentos: no tienen por qué sumar 100.

**FIGURA 4.** Antecedentes familiares de atopía.

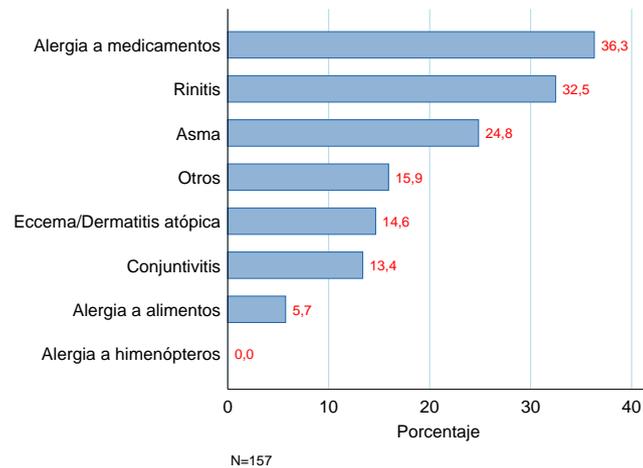


**FIGURA 5.** Antecedentes personales de atopía en Alergológica 2005 y en Alergológica 1992.

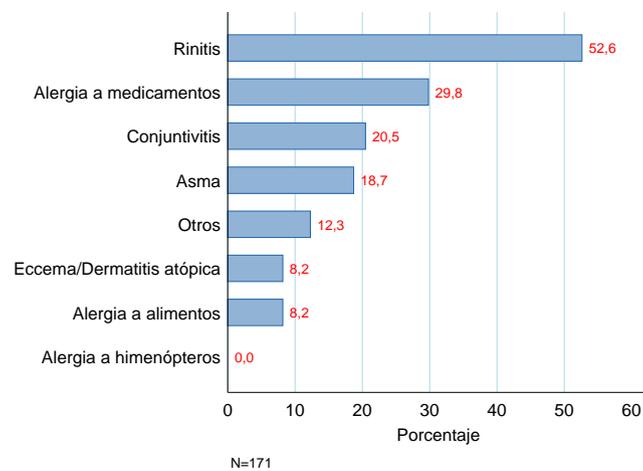




**FIGURA 6.** Antecedentes personales de atopía en remisión en Alergológica 2015.



**FIGURA 7.** Antecedentes personales de atopía activos en Alergológica 2015.



### 3.5.4. Diagnóstico de sospecha

De los datos obtenidos en la anamnesis y exploración física, en el 83,3% (86% en Alergológica 2005) de los casos el diagnóstico de sospecha fue el de hipersensibilidad a los medicamentos. Los restantes diagnósticos de sospecha se recogen en la **Figura 8**.

## 3.6. UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS

### 3.6.1. Consultas y atenciones médicas

El 60,6% (50% en Alergológica 2005) de los pacientes había consultado al médico de cabecera en el último trimestre por su problema de alergia, porcentaje menor que el resto de la muestra de Alergológica que lo efectuó en el 71,6% (60% en Alergológica 2005) de los casos (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$  en Alergológica 2015 y  $\chi^2 = 30,2$ ;  $P < 0,001$  en Alergológica 2005). El número de consultas al médico de cabecera registró una mediana de una vez en ambos estudios de Alergológica (rango intercuartílico de 1 a 7 en Alergológica 2015 y de 1 a 2 en Alergológica 2005). Sin embargo, la asistencia a un servicio de urgencias en el último año por su problema de alergia fue superior a la muestra general, 39,3%

**TABLA 10.** Características temporales de los diferentes motivos de consulta.

		Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
<b>Primer episodio</b>		79,0	77,0	42,0
<b>Reagudización</b>	<b>Total</b>	21,0	23,0	58,0
	<b>Estacional</b>	16,7	7,0	13,0
	<b>Perenne</b>	30,0	23,0	23,0
	<b>Esporádica</b>	53,3	70,0	64,0
<b>Fase actual</b>	<b>Aguda</b>	8,2	6,0	16,0
	<b>Estable</b>	20,0	23,0	84,0
	<b>Asintomática</b>	71,8	71,0	

**TABLA 11.** Motivos de consulta.

	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
<b>Reacción adversa a medicamentos</b>	78,3	87,0	88,0
<b>Cutáneos</b>	17,8	16,0	20,0
<b>Nasales</b>	9,0	10,0	15,0
<b>Oculares</b>	6,5	6,0	
<b>Disnea</b>	5,6	5,0	9,0
<b>Tos</b>	4,3	4,0	8,0
<b>Anafilaxia</b>	3,0	3,0	
<b>Ruidos torácicos</b>	1,9	3,0	5,0
<b>Alimentos</b>	3,9	2,0	3,0
<b>Faríngeos</b>	1,7	1,0	3,0
<b>Otros</b>	2,1	1,0	3,0

frente a 25,9% (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ) (37% frente a 26%,  $\chi^2 = 31,8$ ;  $P < 0,001$  en Alergológica 2005), con una mediana de una visita a urgencias en ambas Alergológicas y rango intercuartílico de 1 a 3 veces (1 a 2 veces en Alergológica 2005). Esta atención en el servicio de urgencias fue semejante a la de Alergológica 92 (36%).

El 20,3% (18% en Alergológica 2005) había consultado con un médico especialista por su enfermedad alérgica en el año previo, porcentaje inferior a la muestra general, 25,3% (Prueba exacta de Fisher,  $P = 0,02$ ) (27%,  $\chi^2 = 31,2$ ;  $P < 0,001$  en Alergológica 2005), con una mediana de una consulta y un rango intercuartílico de 1 (mediana de uno y rango intercuartílico, 1-2 en Alergológica 2005).

### 3.6.2. Ingresos hospitalarios

El 2,3% (3,4% en Alergológica 2005) había precisado ingreso hospitalario por su problema alérgico en el último año, cifra semejante al resto de la muestra, 2% (Prueba exacta de Fisher,  $P = 0,61$ ) (2,1%,  $\chi^2 = 4,49$ ;  $P < 0,05$  en Alergológica 2005). El 62,5% habían ingresado una vez y el 37,5% habían ingresado dos veces con una media de  $1,4 \pm 0,5$  ingresos durante  $6,9 \pm 6,2$  días ( $3,6 \pm 3,4$  días en Alergológica 2005), y no hubo diferencias significativas con el resto de la muestra,  $1,4 \pm 0,8$  ingresos durante una media de  $4,7 \pm 5,6$  días ( $1,16$  ingresos en el año previo con una duración media de cinco días en Alergológica 2005).

El 14,8% había requerido ingreso hospitalario por otros problemas, porcentaje que triplica al 4% de la muestra general (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ) (14% frente al 6% de la muestra general,  $\chi^2 = 76$ ;  $P < 0,001$  en Alergológica 2005). El número de estos ingresos fue superior en el grupo de alergia a los medicamentos:  $1,9 \pm 1,6$  frente al  $1,3 \pm 0,7$  ingresos



(Mann-Whitney exacto,  $P=0,007$ ) ( $1,2\pm 0,6$  en alergia a los medicamentos frente a  $1,3\pm 0,7$  en el resto de la muestra en Alergológica 2005). Además, el número de días de ingreso hospitalario por estos motivos fue claramente superior en los pacientes con alergia a los medicamentos:  $12\pm 13,9$  días frente a  $5,1\pm 7,4$  días en el grupo general (Mann-Whitney exacto,  $P=0,0002$ ) ( $12\pm 21,5$  frente a  $5,6\pm 7,1$ , Prueba  $t=0,3$ ;  $P<0,005$ ).

### 3.6.3. Actividad laboral/escolar

El 2,7% (5,5% en Alergológica 2005) de pacientes registraron alguna baja laboral en el último año por su problema de alergia a los medicamentos con una mediana de 1 en ambas Alergológicas y un rango intercuartílico de 1 (rango intercuartílico, 1-2 en Alergológica 2005), prácticamente igual al 3,1% de la muestra general (4,9% en Alergológica 2005). Esta baja laboral había supuesto en total una media de  $9,3\pm 18$  días ( $15\pm 22$  días de baja en Alergológica 2005). En ninguno de estos datos se registraron diferencias significativas con el resto de la muestra en ambas Alergológicas.

Los estudiantes faltaron a clase en un 22,3% durante una media de  $3\pm 2,2$  días ( $9\pm 13$  días en Alergológica 2005) por su problema alérgico, cifra inferior al absentismo escolar de la muestra general,  $7,9\pm 16,5$  días, Mann-Whitney exacto,  $P=0,047$  ( $10\pm 14$  días en Alergológica 2005 sin diferencias estadísticamente significativas). Este hecho motivó que el 7,3% de los padres (10,4% en Alergológica 2005) no pudieran acudir al trabajo, mientras que en la muestra general el porcentaje fue de 14,7% (Mann-Whitney exacto,  $P=0,09$ ) (en Alergológica 2005 fue del 18%, sin diferencias estadísticamente significativas). Estos padres tuvieron que ausentarse de su trabajo una media de  $1,8\pm 0,5$  días (4,5 días en Alergológica 2005) para atender a sus hijos sin diferencias estadísticamente significativas con la muestra general en ambas Alergológicas.

### 3.6.4. Rendimiento escolar

El rendimiento escolar fue bueno en el 91% (79% en Alergológica 2005), regular en el 9% (19% en Alergológica 2005) y malo en ningún paciente (2% en Alergológica 2005).

## 3.7. CALIDAD DE VIDA

En Alergológica 2015 se utilizó el cuestionario EQ-5D-5L.

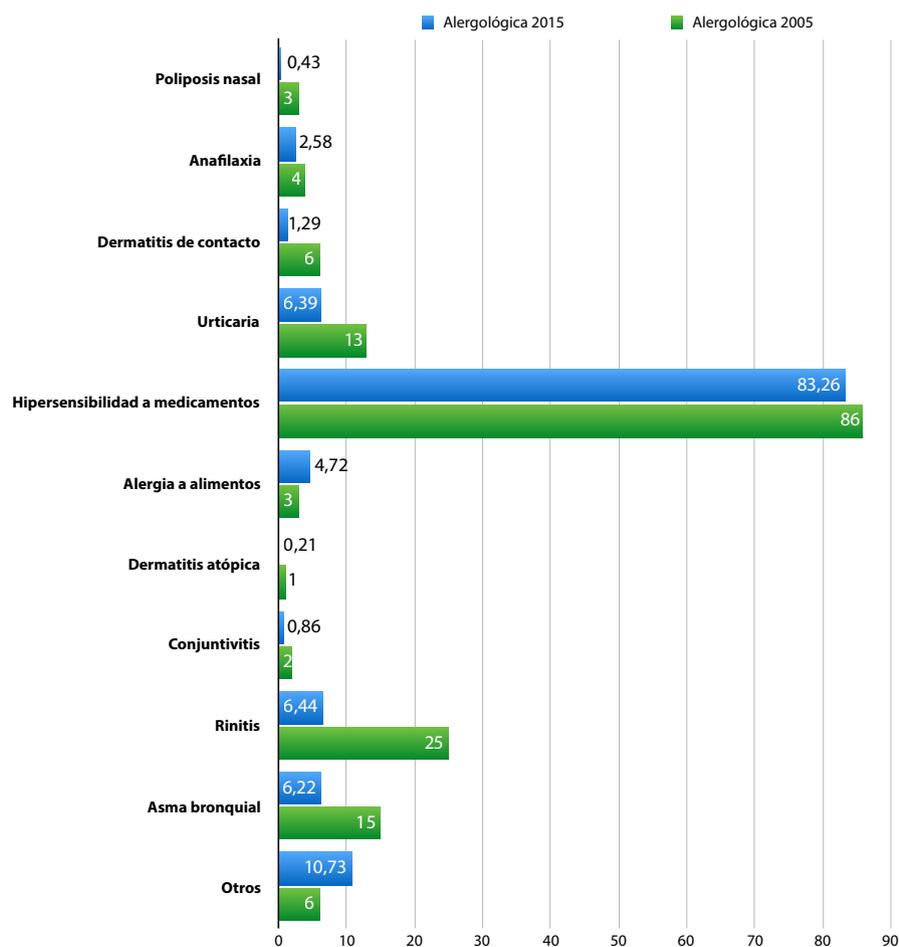
Aunque no es directamente comparable con los anteriores Alergológicas, observamos que los pacientes con alergia a medicamentos se encuentran peor que la población general en cuanto a todas las dimensiones excepto en la escala visual analógica (100 mejor situación).

En cuanto a la comparación de pacientes con alergia a los medicamentos frente a todos los pacientes de Alergológica 2015, vemos que tienen también una peor situación en todas las dimensiones y en la EVA (**Tabla 13**).

**TABLA 12.** Tratamientos antialérgicos previos en el último año.

	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
<b>Tratamiento previo</b>	43,2	41,0	34,0
<b>Broncodilatadores</b>			
Total	15,2	5,0	6,0
β-2 de acción corta	93,9	80,0	
β-2 de acción larga	12,1	15,0	
<b>β-2 + corticosteroides inhalados</b>	8,9	3,0	
<b>Antihistamínicos</b>			
Total	87,1	27,0	31,0
Anti-H1 de 1.ª generación	31,9	44,0	
Anti-H1 de 2.ª generación	64,9	41,0	
Anti-H1 nuevos		52,0	
Tópico	2,6	4,0	
<b>Antidesgranulantes</b>	0,5	1,0	1,0
<b>Corticosteroides</b>			
Total	51,8	20,0	20,0
Tópicos	21,7		25,0
Inhalados	13,0		15,0
Sistémicos	68,7		75,0
<b>Inmunoterapia</b>	0,5	1,0	0,0
<b>Antileucotrienos</b>	1,8	1,0	
<b>Otros</b>		0,1	3,0

**FIGURA 8.** Diagnóstico de sospecha.



### 3.8. ENFERMEDADES ASOCIADAS

Los pacientes que consultaron por alergia a los medicamentos presentaban en todos los apartados una mayor prevalencia de enfermedades asociadas (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$  en ambas Alergológicas) (**Tabla 14**).

#### 3.8.1. Morbilidad asociada

Estos datos se recogen en la **Figura 9** (nótese que los porcentajes de esta figura corresponden a los pacientes con alguna morbilidad asociada en las tres Alergológicas). Ciento cuarenta y siete (27%) (167; 24,2% en Alergológica 2005) que consultaron por alergia a los medicamentos fueron diagnosticados de otras enfermedades alérgicas.

#### 3.8.2. Antecedentes clínicos infantiles

Estos se detallan en la **Tabla 15** así como la comparativa con Alergológica 2005.

## 4. DATOS ESPECÍFICOS SOBRE LA CONSULTA CLÍNICA DE ALERGIA A LOS MEDICAMENTOS

### 4.1. SENSIBILIZACIÓN-DIAGNÓSTICO FINAL

El diagnóstico de alergia a los medicamentos se confirmó en el 16% (26,6% en Alergológica 2005) de los pacientes y se descartó en el 29% (37,2% en Alergológica 2005). Por tanto, en un 55% (36,2% en Alergológica 2005) de los pacientes se estableció un diagnóstico de sospecha (**Figura 10**).



## 4.2. MECANISMOS DE LA REACCIÓN

Las reacciones alérgicas se debieron a un mecanismo inmediato en el 55,2% (65% en Alergológica 2005) de los casos, diferido en el 3,8% (7% en Alergológica 2005), tardío en el 30% (17% en Alergológica 2005) y a otro diferente en el 11% (12% en Alergológica 2005). Las reacciones inmediatas representaron el 61% de los casos de Alergológica 92.

## 4.3. CARACTERÍSTICAS TEMPORALES DE LAS REACCIONES

Las reacciones alérgicas acontecieron más frecuentemente en el invierno, 32,4% (35% en Alergológica 2005), seguidas de la primavera, 27,7% (24% en Alergológica 2005), el otoño, 24,5% (25% en Alergológica 2005) y el verano, 15,4% (16% en Alergológica 2005). En Alergológica 92, durante el otoño y el invierno tuvo lugar el 72% de las reacciones.

El tiempo transcurrido desde la primera reacción hasta acudir a la consulta fue de una mediana de 6,5 meses con un rango intercuartílico de 0 a 600 meses (20 meses con un rango intercuartílico de 6 a 60 meses en Alergológica 2005). Quizás un dato más preocupante es el tiempo transcurrido desde la última reacción hasta el momento de la consulta, con una mediana de 40 días y un rango intercuartílico de 20 a 100 días (90 días y un rango intercuartílico de 30 a 365 días en Alergológica 2005).

El número de reacciones presentadas por los pacientes fue escaso: mediana 1 y rango intercuartílico 1–2 (mediana, 1; rango intercuartílico, 1–2 en Alergológica 2005). La duración del brote tuvo de una mediana de un día con un rango intercuartílico de 0 a 3 días (mediana de 1 días y rango intercuartílico, 1–3 días en Alergológica 2005).

## 4.4. SÍNTOMAS

El 81,6% (75% en Alergológica 2005) presentó exclusivamente síntomas cutáneos, que son los predominantes en este tipo de trastorno, en tanto que el 8,1% (10% en Alergológica 2005) cursó con anafilaxia. Dentro de los pacientes que cursaron con síntomas cutáneos de forma exclusiva, el 64,2% (72% en Alergológica 2005) presentó urticaria y el 32,7%

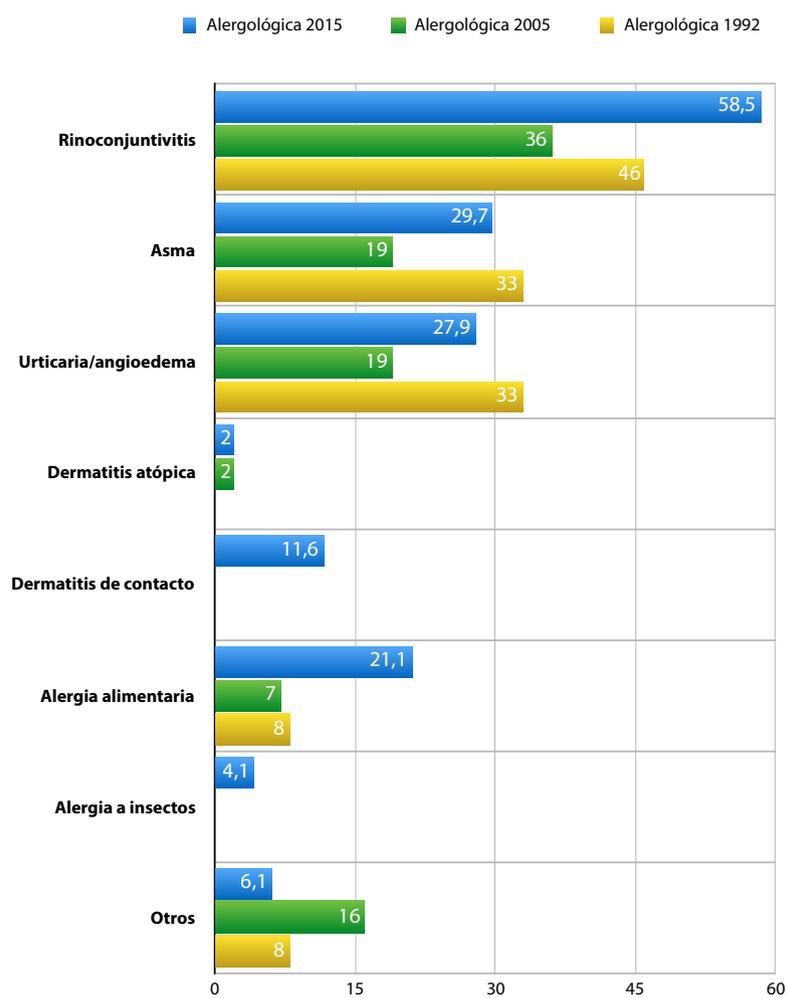
**TABLA 13.** Porcentaje de pacientes con problemas en las escalas del EQ-5D-5L.

EQ-5D-5L	Alergia a medicamentos	Todos los pacientes	Población general
Movilidad	20,5	10,3	14,3
Autocuidado	8,2	3,6	6,2
Actividades Cotidianas	19,5	17,4	11,1
Dolor/Malestar	38,4	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	29,1	26,0	15,0
EVA	81,3	83,5	77,5

**TABLA 14.** Enfermedades asociadas.

	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Hipertensión	17,5	14,0	10,0
Diabetes	6,1	4,0	3,0
Hipercolesterolemia	12,1	11,0	7,0
Enfermedades reumáticas		10,0	7,0
Cardiopatía	5,0	5,0	
Reflujo gastroesofágico	5,5	5,0	
Enfermedades autoinmunes	2,9		
Otras	26,3	26,0	21,0

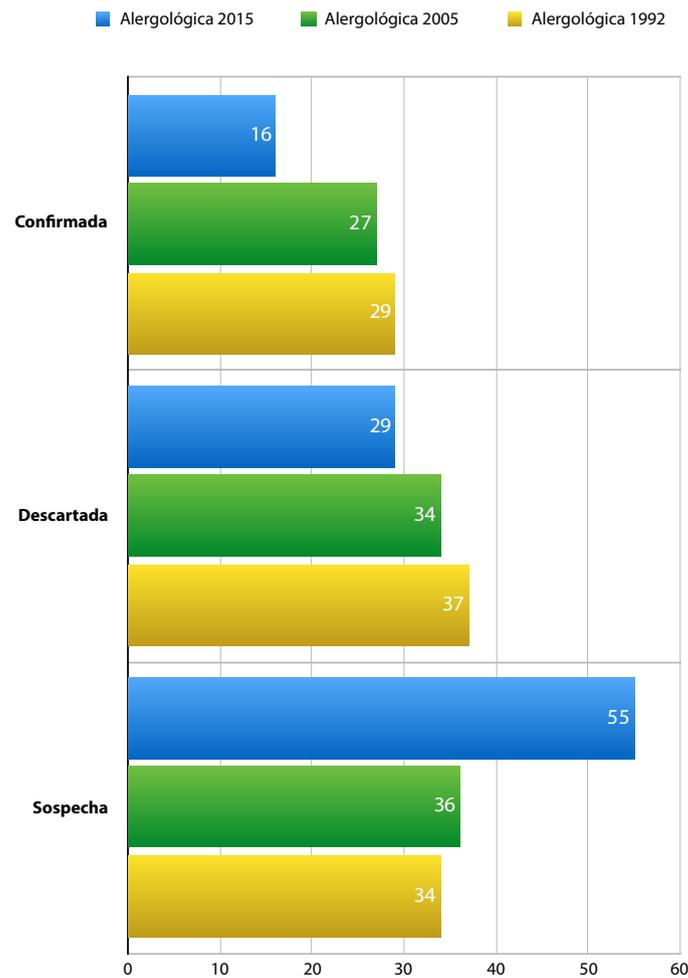
**FIGURA 9.** Morbilidad asociada en los pacientes que consultaban por alergia a los medicamentos.



**TABLA 15.** Antecedentes clínicos infantiles.

	Alergológica 2015	Alergológica 2005
<b>Enfermedades exantemáticas</b>		
Varicela	34,3	78,0
<b>Otras infecciones</b>	16,7	
Amigdalitis	37,1	49,0
<b>Vacunaciones</b>		
Meningitis	77,1	88,0
Varicela	40,0	77,0

**FIGURA 10.** Diagnóstico final.



(42% en Alergológica 2005) angioedema; las restantes manifestaciones se recogen en la **Tabla 16**. En comparación con Alergológica 2005 y Alergológica 1992, cuatro quintos de los síntomas fueron cutáneos. Sin embargo, hay dos aspectos con diferencias: el descenso de la anafilaxia en del 15% al 8% y el 6% de casos de fiebre como manifestación de alergia a los medicamentos que se observó en 1992 y que prácticamente ha desaparecido en las dos últimas ediciones.

#### 4.5. VÍA DE ADMINISTRACIÓN

La vía de administración fue mayoritariamente oral (77%). La distribución de esta variable es muy parecida en las tres Alergológicas (**Figura 11**).

#### 4.6. CAUSAS

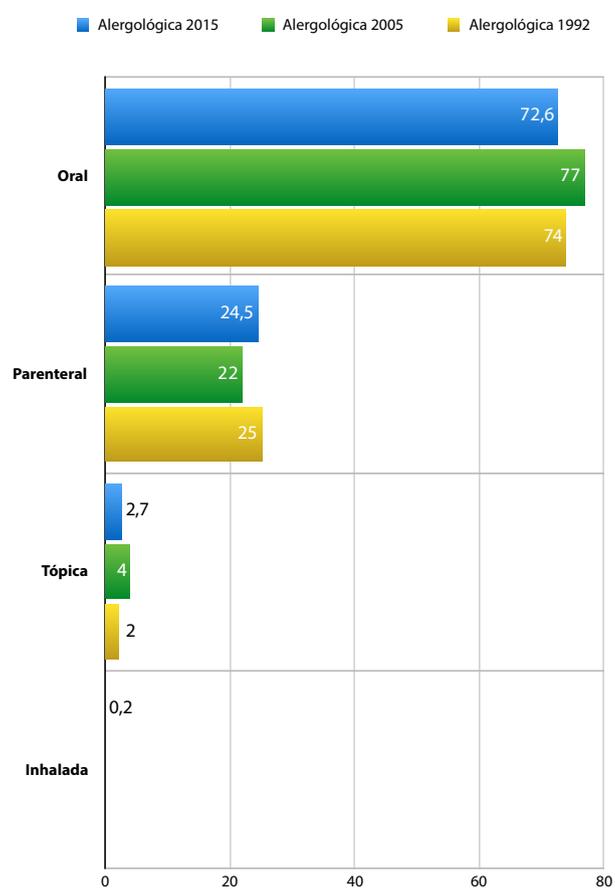
El 45,7% (82% en Alergológica 2005) de los pacientes consultaba por alergia a un solo fármaco, el 44,2% (14% en Alergológica 2005) a dos fármacos y el 10,2% (4% en Alergológica 2005) restante a tres o más fármacos.

Los medicamentos responsables de las reacciones alérgicas se recogen en la **Tabla 17**. Al igual que en las anteriores ediciones, los betalactámicos continúan siendo los principales responsables de las consultas por reacciones alérgicas a los medicamentos. La amoxicilina continúa siendo responsable de un tercio de las consultas y de aproximadamente el 69,1% (63% en Alergológica 2005) de las reacciones causadas por los betalactámicos, mientras que la penicilina representaba el 21,9% (menos del 30% en Alergológica 2005) de las

**TABLA 16.** Manifestaciones clínicas de la alergia a los medicamentos.

		Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
Cutánea exclusiva	Total	81,6	75,0	79,0
	Urticaria	64,2	72,0	72,0
	Angioedema	32,7	42,0	
	Exantema fijo	1,7	2,0	6,0
	Síndrome de Steven-Johnson	0,2	1,0	1,0
	Eccema	2,2	6,0	2,0
	Exantema	25,3		
Anafilaxia	8,1	10,0	15,0	
Asma	3,9	5	6	
Rinitis	0,8	2		
Fiebre	0,4	0,4	6	
Otros	14,3	13	2	

**FIGURA 11.** Vía de administración del medicamento.





reacciones a los betalactámicos. Las reacciones por antiinflamatorios no esteroideos (AINE) supusieron 37% de las consultas (29% del total de consultas en Alergológica 2005) y por pirazolonas el 9,6% (10% del total en Alergológica 2005). Estas tres familias son también las mismas que ocuparon los tres primeros lugares en Alergológica 92. Estos datos coinciden con la mayoría de los artículos publicados sobre reacciones adversas a los fármacos, especialmente con síntomas cutáneos, en los que los betalactámicos y AINE son las principales causas. La amoxicilina, y en general las aminopenicilinas, son los fármacos responsables de la mayoría de estas reacciones

Por consiguiente, las demás familias de medicamentos tienen una importancia cuantitativa muy secundaria y puede observarse con relación a las Alergológicas un descenso de las sulfamidas (del 7% de Alergológica 1992 al 1,1% de Alergológica 2015) y las tetraciclinas (del 3% de Alergológica 1992 al 0,2% de Alergológica 2015), secundario probablemente al progresivo descenso en su empleo y un mantenimiento de los anestésicos locales (6% frente a 3% frente a 5,3%) y las quinolonas (4,3% frente al 3% frente a 1%), éstas últimas cada vez más usadas en la práctica diaria. Se debe señalar dentro de los AINE que de 196 casos registrados (220 casos registrados en Alergológica 2005), 130 se debieron a un AINE (66,3%) y 66 a varios (120 a uno sólo, 54,5% y 100 a varios en Alergológica 2005). Esta multiplicidad de reacciones inducidas por los AINE es un dato frecuente recogido en otras series de reacciones por estos fármacos. Los resultados se detallan en la **Tabla 17**.

#### 4.7. INFECCIONES COINCIDENTES

En el 43,5% (51% en Alergológica 2005) de los casos la reacción coincidió con una infección acompañante.

#### 4.8. INMUNODEFICIENCIAS

Sólo se registraron en 13 pacientes (2,5%) (cinco pacientes en Alergológica 2005).

#### 4.9. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Las pruebas diagnósticas más frecuentemente empleadas fueron las pruebas cutáneas con lectura inmediata, 75,9% (68% en Alergológica 2005) (**Tabla 18**).

#### 4.10. DÍAS PARA ALCANZAR EL DIAGNÓSTICO

El proceso diagnóstico requirió una mediana de 9 días, rango intercuartílico de 1 a 45 días (20 días, rango intercuartílico, 2–45 días en Alergológica 2005), cifra inferior también a la de 25 días requeridos en Alergológica 92.

**TABLA 17.** Medicamentos causantes de las reacciones que motivaron las consultas.

	Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992
<b>Total</b>	39,6	47,0	55,0
<b>Betalactámicos</b>			
Penicilina	8,7	13,0	28,0
Amoxicilina	27,4	29,0	25,0
Otros derivados de penicilina	0,9	3,0	
Cefalosporinas	3,4	2,0	2,0
Ac. Clavulánico	11,7		
Carbapenemes	0,4		
<b>AINE</b>	37,0	29,0	24,0
<b>Pirazolonas</b>	9,6	10,0	16,0
<b>Anestésicos locales</b>	5,3	6,0	3,0
<b>Quinolonas</b>	4,3	3	1
<b>Sulfamidas</b>	1,1	3	7
<b>Macrólidos</b>	3,2	3	3
<b>Aminoglucósidos</b>	1,1	2	3
<b>Contrastes yodados</b>	4,2	2	<1
<b>Tetraciclinas</b>	0,2	1	3
<b>Vitaminas</b>	0,4	1	1
<b>Hormonas</b>	0,2	1	
<b>Hemoderivados</b>	0,9	1	<1
<b>Anestésicos generales</b>	0,8	1	1
<b>Otros</b>	17,7	11	9

**TABLA 18.** Pruebas diagnósticas empleadas.

		Alergológica 2015	Alergológica 2005	Alergológica 1992	
<b>Pruebas cutáneas con lectura inmediata</b>		75,9	68,0	54,0	
<b>Pruebas cutáneas tardías</b>	<b>Total</b>	71,9	15,0	7,0	
	<b>Intradermorreacción</b>	54,0	47,7		
	<b>Epicutáneas</b>	<b>Total</b>	8,6	75,2	
		<b>Inmediatas</b>	49,6	21,1	
		<b>Tardías</b>	23,4	66,0	
<b>Pruebas de provocación</b>		62,5	60,0	49,0	
<b>Inmunoglobulinas</b>		22,2	16,0	36,0	
<b>Otras pruebas de laboratorio</b>		0,4	11,0	3,0	

#### 4.11. ACTITUD TERAPÉUTICA

En el 96,3% (55% en Alergológica 2005) de los casos se dieron normas escritas sobre la evitación de los medicamentos: 98,8% en casos de alergia confirmada y 95,8% en casos de sospecha de alergia (94% en casos de alergia confirmada, 78% en sospecha de alergia en Alergológica 2005).

#### 4.12. DESENSIBILIZACIÓN

Se practicó en diez pacientes (tres en Alergológica 2005). Los datos recogidos en la encuesta no permiten determinar el medicamento con el que se efectuó la desensibilización.

### 5. ALERGIA A LOS MEDICAMENTOS EN NIÑOS

Para conocer los datos de alergia de medicamentos en niños, véase esta información en el Capítulo de Alergia Infantil.

### 6. BIBLIOGRAFÍA

1. De Shazo RD, Kemp S. Allergic reactions to drugs and biological agents. JAMA. 1997; 278: 1895-906.
2. Lang DM, Vogel NM, Jain A. Epidemiology of medication "allergy" at a tertiary care center [abstract]. J Allergy Clin Immunol. 2006; 117: S138.
3. Gomes E, Cardoso MF, Praça F, Gomes L, Mariño E, Demoly P. Self-reported drug allergy in a general adult Portuguese population. Clin Exp Allergy. 2004; 34: 1597-601.
4. Attaway NJ, Jasin HM, Sullivan TJ. Familial drug allergy [abstract]. J Allergy Clin Immunol. 1991; 87: 227.
5. Gadde J, Spence M, Wheeler B, Adkinson NF Jr. Clinical experience with penicillin skin testing in a large inner-city STD clinic. JAMA. 1993; 270: 2456-63.
6. Adkinson NF. Risk factor for drug allergy. J Allergy Clin Immunol. 1984; 74: 567-72.
7. Blanca M, Torres MJ, García JJ, Romano A, Mayorga C, de Ramon E, et al. Natural evolution of skin test sensitivity in patients allergic to beta-lactams antibiotics. J Allergy Clin Immunol. 1999; 103: 918-24.
8. Barranco P, López-Serrano MC. General and epidemiological aspects of allergic drug reactions. Clin Exp Allergy. 1998; 28: 61-2.
9. Bigby M. Rates of cutaneous reactions to drugs. Arch Dermatol. 2001; 137: 765-70.
10. Roujeau JC, Robert S. Medical Progress: Severe adverse cutaneous reactions to drugs. N Engl J Med. 1994; 331: 1272-85.



11. Hunziker Th, Künzi UP, Braunschweig S, Zehnder D, Hoigné R. Comprehensive hospital drug monitoring (CHDM):adverse skin reactions, a 20-year survey. *Allergy*. 1997; 52: 388-93.
12. Sonntag MR, Zoppi M, Fritschy D, Maibach D, Stocker F, Sollberger J, et al. Exanthema during frequent use of antibiotics and antibacterial drus (penicillin, especially aminopenicillin, cephalosporin and cotrimoxazole) as well as allopurinol: results of the Berne Comprehensive Hospital Drug Monitoring program. *Schweiz Med Wochenshr*. 1986; 116: 142-5.
13. Bigby M, Jick S, Jick H, Arndt K. Drug-induced cutaneous reactions: a report from the Boston Collaborative Drug Surveillance Program on 15438 consecutive inpatients, 1975 to 1982. *JAMA*. 1986; 256: 3358-63.
14. Gamboa P, Sanz ML, Caballero MR, Urrutia I, Antepara I, Esparza R, et al. The flow-cytometric determination of basophil activation induced by aspirin and other non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) is useful for in vitro diagnosis of the NSAID hypersensitivity syndrome. *Clin Exp Allergy*. 2004; 34: 1448-57.
15. Ausín A, Moreno-Escobosa MC, Alonso E, Ibáñez MD, Muñoz MC, Laso MT. Drug allergy in children [abstract]. *Allergy*. 1998; 53: 116.



**Dr. Lluís Marqués Amat**

Hospital Universitario Santa María Arnau de Vilanova,  
Lérida

# Capítulo 10 ALERGIA A HIMENÓPTEROS

## 1. INTRODUCCIÓN

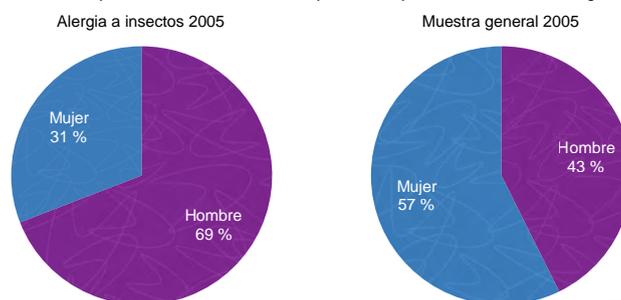
Al hablar de hipersensibilidad a los insectos se hace referencia a las reacciones ocurridas tras sus picaduras. En la mayoría de los casos estas reacciones se deben a la picadura de los himenópteros (abejas y avispas) y están mediadas por mecanismos dependientes de la IgE. Pero existen casos debidos a otros tipos de insectos, a menudo por un mecanismo desconocido.

Los casos provocados por los himenópteros se conocen bien dado que disponemos de estudios epidemiológicos y sobre su evolución natural; sabemos además cómo diagnosticarlos y tratarlos. Ello se debe a que son las reacciones a picaduras de los insectos más frecuentes y relevantes y las más peligrosas (la mortalidad se sitúa entre 0,03 y 0,48 casos por millón de habitantes).

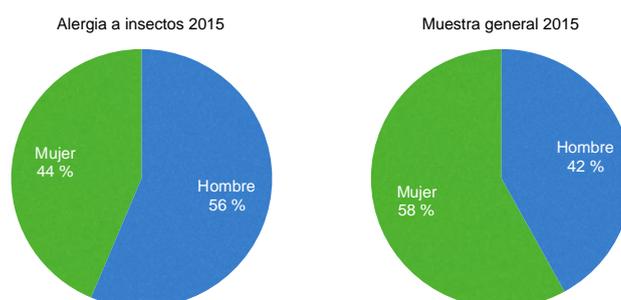
## 2. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

En esta muestra se han diagnosticado 73 pacientes, 2,5% (77 pacientes, 1,5% en Alergológica 2005) hipersensibles a las picaduras de los insectos. Se ve un aumento paulatino con respecto a Alergológica 92 (0,7%). Hay un predominio de los pacientes del sexo masculino y de 20 a 50 años de edad. Las diferencias con respecto a la muestra general son estadísticamente significativas con respecto al sexo (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,02$ ) pero no para la edad (Mann-Whitney exacto,  $P=0,14$ ) (en Alergológica 2005 ambos aspectos eran significativos:  $P<0,0001$  y  $P=0,013$ , respectivamente) (**Figuras 1-6**).

**FIGURA 1.** Distribución por sexos (casos de hipersensibilidad a los himenópteros comparados con la muestra general) en Alergológica 2005.

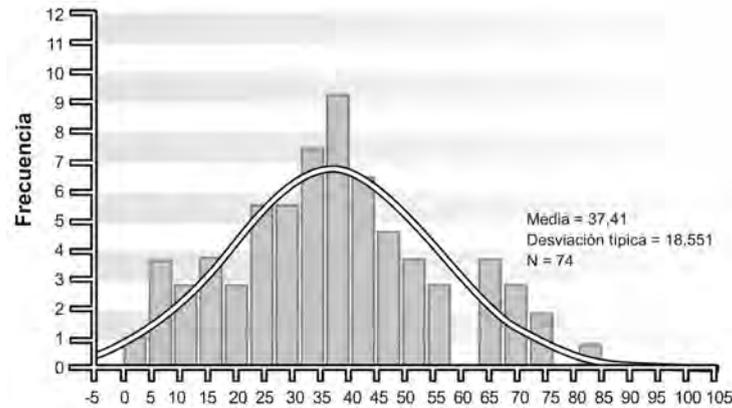


**FIGURA 2.** Distribución por sexos (casos de hipersensibilidad a los himenópteros comparados con la muestra general) en Alergológica 2015.

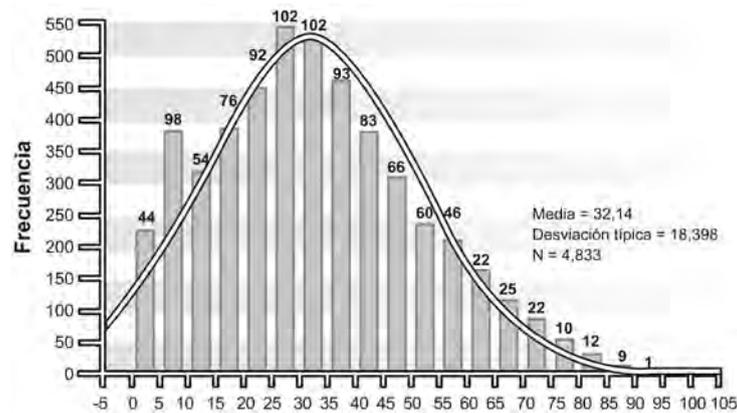




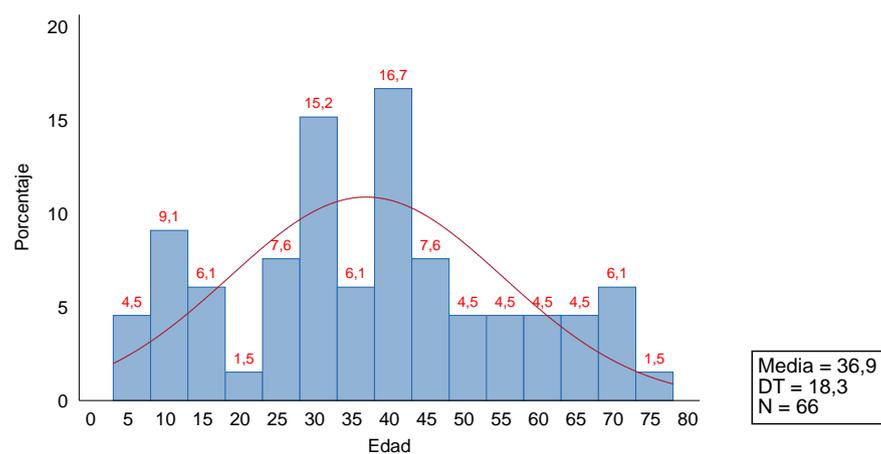
**FIGURA 3.** Distribución de la edad en pacientes con hipersensibilidad a himenópteros en Alergológica 2005.



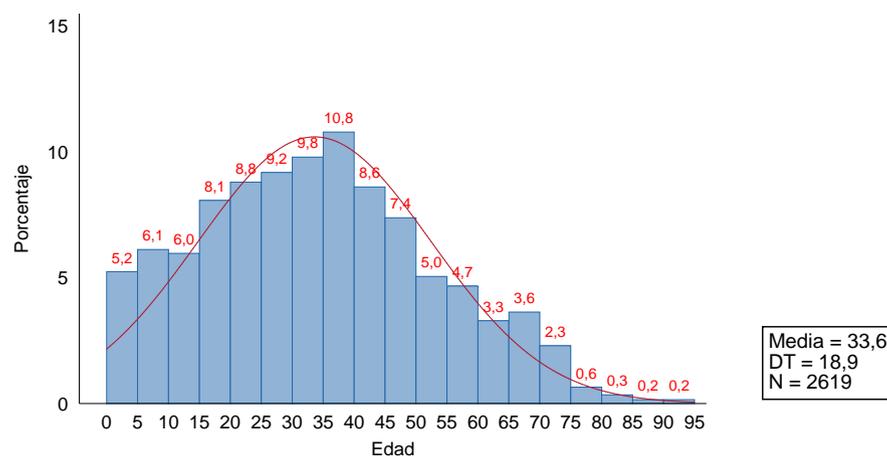
**FIGURA 4.** Distribución de la edad en la población total de Alergológica 2005.



**FIGURA 5.** Distribución de la edad en pacientes con hipersensibilidad a insectos en Alergológica 2015.



**FIGURA 6.** Distribución de la edad en la población total de Alergológica 2015.



En la **Tabla 1** se muestra la distribución por Comunidades Autónomas.

Un 23,9% (33,3% en Alergológica 2005) de los pacientes vive en el hábitat rural y el 45,7% (45,3% en Alergológica 2005) reside en viviendas unifamiliares. Además, una proporción importante, 40,9% (54,7% en Alergológica 2005) convive con animales y en un 2,8% se trata de animales de labor (13,3% en Alergológica 2005).

**TABLA 1.** Procedencia de los casos.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	General	Hipersensibles a himenópteros	General	Hipersensibles a himenópteros
Andalucía	10,8	16,4	18,8	22,3
Aragón	2,3	1,4	2,9	0,0
Asturias	2,5	4,1	2,3	1,3
Baleares	3,1	1,4	1,8	0,0
Canarias	6,0	5,5	3,6	2,6
Cantabria	2,3	1,4	1,7	0,0
Castilla y León	7,8	9,6	7,9	10,5
Castilla-La Mancha	8,9	16,4	4,9	2,7
Cataluña	6,0	8,2	13,3	6,5
Valencia	10,6	8,2	8,8	10,5
Extremadura	4,5	5,5	3,6	6,8
Galicia	3,3	2,7	6,3	15,8
Madrid	15,5	11,0	9,5	6,5
Murcia	5,7	2,7	2,8	1,3
Navarra	3,2	1,4	1,2	2,6
País Vasco	5,2	2,7	5,2	6,5
Rioja	2,1	1,4	0,6	1,3
Ceuta	0,2	0,0	0,0	0,0



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

Hay antecedentes personales en remisión de asma en el 8,2%, de rinitis en el 12,3% y de dermatitis atópica en el 8,2% (no se recogen antecedentes de alergia a los alimentos). Hay antecedentes personales activos de asma en el 6,9%, de rinitis en el 16,4% y de dermatitis atópica en el 1,4% (se recoge otro 1,4% de alergias a los alimentos). En Alergológica 2005 hubo antecedentes personales de asma en el 6,7% de los casos, de rinitis en el 5,3% y de dermatitis atópica en el 4% y no se recogieron antecedentes de alergia a los alimentos.

El 11,4% procede de otra especialidad y en el 62,5% esta especialidad era urgencias (el 36,8% de los casos procedía de urgencias en Alergológica 2005). El 57,5% (73,5% en Alergológica 2005) ha acudido a urgencias en el último año por alergia frente al 27,8% de la muestra general (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,001$ ) (31,6% de la muestra general en Alergológica 2005) y el 5,5% (8,8% en Alergológica 2005) ha estado ingresado en el hospital por este motivo frente al 1,9% de la muestra general (2,6% de la muestra general en Alergológica 2005).

Los métodos diagnósticos empleados han sido, además de la anamnesis, las pruebas cutáneas, la determinación de la IgE total, específica y con alérgenos y la triptasa. En ninguno de los casos se ha utilizado la prueba de picadura controlada como técnica diagnóstica.

La distribución de los métodos diagnósticos se detalla en la **Tabla 2**. Y en la **Tabla 3** la distribución de las pruebas de inmunoglobulinas.

El insecto causante ha sido identificado como la avispa (*Vespula* y *Polistes*) en el 50% (50,7% en Alergológica 2005) de los casos y como la abeja en el 30,9% (45,5% en Alergológica 2005) (véase **Tabla 4**). Hay relación con la apicultura en 11 casos (14,7%) (14 casos, 18,7% en Alergológica 2005); se reparten en ningún apicultor profesional (cuatro en Alergológica 2005), ocho (cinco en Alergológica 2005) aficionados y dos (cinco en Alergológica 2005) familiares o allegados de apicultores. En ningún caso existieron antecedentes familiares de alergia a los himenópteros (cuatro casos en Alergológica 2005).

**TABLA 2.** Métodos diagnósticos utilizados en hipersensibilidad a insectos Alergológica 2015 (N=70).

Métodos diagnósticos	N	% respuestas	% casos
Historia clínica y exploración	68	32,5	97,1
Pruebas cutáneas tipo I	43	20,6	61,4
Inmunoglobulinas	56	26,8	80,0
Triptasa	42	20,1	60,0
<b>Total</b>	<b>209</b>		
<b>N</b>	<b>70</b>		

**TABLA 3.** Inmunoglobulinas utilizadas en el diagnóstico en Alergológica 2015 (N=56).

Inmunoglobulinas en el diagnóstico	N	% respuestas	% casos
IgE total	43	29,9	76,8
IgE específica	54	37,5	96,4
IgE con alérgenos	28	19,4	50,0
Otras	19	13,2	33,9
<b>Total</b>	<b>144</b>		
<b>N</b>	<b>56</b>		

**TABLA 4.** Insectos responsables.

	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Abeja	30,9	45,5
Vespula	29,4	27,3
Polistes	36,8	23,4
Mosquitos	29,4	
Otros	11,8	

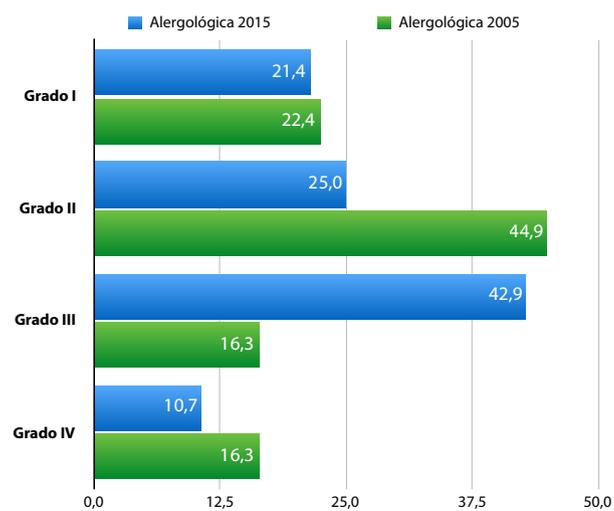
Con respecto a las características clínicas de las reacciones, en Alergológica 2015 existió un predominio de las reacciones locales mientras que en Alergológica 2005 existió un predominio de las reacciones generalizadas cutáneas (grados I y II) y anafilácticas (grados III y IV), como puede verse la **Tabla 5** y **Figura 7**.

Veintitrés pacientes (dieciocho pacientes en Alergológica 2005) habían padecido más de una reacción en el último año (**Tabla 6**).

**TABLA 5.** Tipo de reacción.

	Alergológica 2015 (N=73)	Alergológica 2005 (N=77)
Local	60,3	35,1
Generalizada	39,7	64,9

**FIGURA 7.** Grado de reacciones generalizadas.



**TABLA 6.** Número de reacciones en el último año.

	Alergológica 2005	Alergológica 2015
1	53,9	45,2
2	11,8	16,4
3	5,3	6,9
4	39,0	4,1
≥5	2,6	4,1



En el 38,4% de las ocasiones las reacciones aparecieron en verano 54, 5% en Alergológica 2005) y en el 31,5% (29,3% en Alergológica 2005) en primavera.

De los 73 (76 en Alergológica 2005) pacientes recogidos en este epígrafe, 58 casos (61 casos en Alergológica 2005) habían padecido ya antes reacciones tras la picadura de insectos: el 65,8% (62,3% en Alergológica 2005) reacciones locales y el 13,7% (19,5% en Alergológica 2005) reacciones generales: 10 casos, 1 caso grado I, 7 casos grado II y 2 casos grado III (en Alergológica 2005, 15 casos: ocho de grado I, tres de grado II, cuatro de grado III y dos de grado IV).

Dieciséis casos (veinticinco casos en Alergológica 2005) fueron tratados con epinefrina tras la picadura de los 70 en los que se recoge este dato (34 en los que se recoge este dato) y trece fueron atendidos en urgencias en el último año (los veinticinco en Alergológica 2005); dos de ellos, 12,5% (tres de ellos, 8,8% en Alergológica 2005) ingresaron en el hospital. Además, un 93,8% (71,4% en Alergológica 2005) había recibido antihistamínicos y un 93,8% (77,9% en Alergológica 2005) corticosteroides.

Al 42,9% (55,8% en Alergológica 2005) de los casos se le ha aconsejado disponer de epinefrina y se ha indicado inmunoterapia al 35,7% (49,4% en Alergológica 2005). Las pautas de inmunoterapia empleadas aparecen en la **Tabla 7**.

El tiempo en la lista de espera ha sido de 43,5 días (48 días en Alergológica 2005) de media; se atendió el primer mes al 47,4% (50% en Alergológica 2005) de los casos y el segundo mes al 75,9% (85% en Alergológica 2005). La media de días para llegar al diagnóstico ha sido de 21,5 días (22,7 en Alergológica 2005) con un mínimo de 1 y un máximo de 180 (mínimo de 1 y un máximo de 120 en Alergológica 2005).

## 2.1. CALIDAD DE VIDA

En Alergológica 2015 se utilizó el cuestionario EQ-5D-5L.

Aunque no es directamente comparable con los anteriores Alergológicas, vemos que los pacientes con alergia a himenópteros se encuentran peor que la población general en cuanto dolor/malestar y ansiedad/depresión y mejor en movilidad, autocuidado, actividades cotidianas y en la escala visual analógica (100 mejor situación).

En cuanto a la comparación de pacientes con alergia a los himenópteros frente a todos los pacientes de Alergológica 2015, vemos que tienen también una peor situación en movilidad, autocuidado y ansiedad/depresión, mejor en actividades cotidianas y dolor/malestar y valores aproximadamente iguales en la EVA (**Tabla 8**).

**TABLA 7.** Tipo de reacción.

	Alergológica 2015 (N=24)	Alergológica 2005 (N=38)
Convencional	29,2	35,1
Agrupada	45,8	64,9
Rápida	25,0	

**TABLA 8.** Porcentaje de pacientes con problemas en las escalas del EQ-5D-5L.

EQ-5D-5L	Alergia a himenópteros	Todos los pacientes	Población general
Movilidad	12,5	10,3	14,3
Autocuidado	5,6	3,6	6,2
Act. Cotidianas	7,1	17,4	11,1
Dolor/Malestar	30,0	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	29,2	26,0	15,0
EVA	83,2	83,5	77,5

### 3. COMPARACIÓN CON LA MUESTRA GENERAL

Existen diversas diferencias entre la población general y el subgrupo de pacientes con reacciones a los insectos:

- Hay un mayor número de varones, 56% frente a 42% (69,1% frente a 42,7% en Alergológica 2005) en el grupo de alérgicos a los insectos. Ello coincide con los estudios epidemiológicos de alergia a los himenópteros. Esto se debe a una mayor exposición de los varones (trabajos al aire libre, apicultura). En relación con ello, en Alergológica 2015 no se ven diferencias en las labores domésticas (12,3% frente a 12,9%) mientras que en Alergológica 2005 existía una menor frecuencia de pacientes que se dedican a las labores domésticas (7,2% contra 14,1% en la muestra general).
- Existe una mayor proporción de población rural (20,6% frente a 9,4%, Prueba exacta de Fisher,  $P=0,03$ ) o que vive en casas unifamiliares (45,7% frente a 34,3%, Prueba exacta de Fisher,  $P=0,056$ ) (generalmente situadas en el campo) que convive con animales de labor y tienen establos. En Alergológica 2005 todas las diferencias eran significativas ( $P=0,004$ ). Todos ellos son factores que incrementan la exposición a las picaduras.
- En Alergológica 2015 no se identificó un patrón de distribución de casos por Comunidades Autónomas, por ejemplo, Madrid sí tenía una incidencia inferior de Alergia a los insectos pero Cataluña la tenía mayor; coincidía Andalucía, Castilla y León y un leve aumento en Extremadura. En Alergológica 2005 existía un mayor número de casos, con respecto a la muestra general, procedentes de algunas comunidades como Galicia, Andalucía, Castilla y León o Extremadura y una disminución del número de pacientes de las comunidades de Madrid y Cataluña. La razón puede ser una mayor presencia de población rural en las primeras y urbana en las segundas, mayor tradición apicultora en las primeras y, tal vez, mayor número de centros con experiencia en el diagnóstico y tratamiento de la alergia a los himenópteros en estas comunidades.
- En Alergológica 2015 se ve una mayor incidencia de antecedentes familiares (58,9% frente al 52,8%, Prueba exacta de Fisher,  $P=0,34$ ) y una menor incidencia de antecedentes personales en remisión (28,8 frente a 30,2%, Prueba exacta de Fisher,  $P=0,90$ ) y activos (24,7% frente a 26,8%, Prueba exacta de Fisher,  $P=0,79$ ). En Alergológica 2005 se veía una clara disminución de los antecedentes familiares y personales de atopía en el grupo de alérgicos a los insectos, lo que coincide con los estudios que no hallan que la alergia a himenópteros sea más frecuente en los atópicos. Además, los casos de reacciones a los fármacos (otro trastorno no atópico) son similares en los dos grupos (en Alergológica 2014, 1,4% frente al 2,7%, Prueba exacta de Fisher,  $P=1,0$ ).
- Existe un menor número de niños alérgicos a los insectos (aunque en Alergológica 2015 es muy pequeña la diferencia: 15,5% frente al 17,4%). Se sabe que las reacciones a los himenópteros tienen mejor pronóstico en los niños: en ellos los cuadros se autolimitan con mayor frecuencia que en los adultos. Hay pocos estudios epidemiológicos y sobre la evolución natural de la alergia a los himenópteros que incorporen un grupo importante de niños. Esto puede deberse a su propia limitación temporal, pero se puede plantear que estos cuadros sean menos frecuentes en este grupo de edad o bien que las unidades de pediatría que realizan la asistencia alergológica no estudien a estos niños. Sea como fuere, el número de casos estudiados por las Unidades de Alergia Pediátrica es menor que el de la muestra general. Este hecho ya se detectó en Alergológica 92.
- Un mayor número de casos procede de urgencias y ha recibido tratamiento sistémico con antihistamínicos, corticosteroides y epinefrina (NOTA: este último fármaco no se puede valorar ya que no se incluye en la medicación previa en el último año en ninguna de las Alergológicas). Ello coincide con que haya un mayor número de motivos de consulta por anafilaxia (5,5% frente a 1,9%, Prueba exacta de Fisher,  $P=0,06$ ) y que haya mayor número de visitas a urgencias (57,5% frente a 27,8%, Prueba exacta de Fisher,  $P<0,001$ ) (en Alergológica 2005 ambos aspectos eran significativos,  $P<0,001$ ) y de ingresos hospitalarios (5,5% frente al 1,9%, Prueba exacta de Fisher,  $P=0,06$ ; las cifras de anafilaxia e ingresos hospitalarios son muy próximas en Alergológica 2014). Probablemente la razón estriba en que se trata de un trastorno agudo y recortado con intervalo libre (sin tantas interconsultas a los médicos de atención primaria).
- La lista de espera para ser atendidos es claramente menor que en la muestra general,  $43,5\pm 59,4$  frente a  $57,8\pm 83,6$  días, Mann-Whitney exacto,  $P=0,01$  (en Alergológica 2005,  $P<0,001$ ): ello es lógico debido a la gravedad potencial de los cuadros por himenópteros, la necesidad de iniciar cuanto antes un tratamiento inmunoterápico y la especial sensibilidad de los alergólogos respecto a este problema.

### 4. BIBLIOGRAFÍA

1. Alfaya T, Vega A, Domínguez-Noche C, Ruiz B, Marqués L, Sánchez-Morillas L. Longitudinal Validation of the Spanish Version of the Health-Related Quality of Life Questionnaire for Hymenoptera Venom Allergy (HRQLHA). *J Invest Allergol Clin Immunol* 2015; Vol. 25(6): 426-430.
2. Arenas L. Véspidos. *J Invest Allergol Clin Immunol* 2013; 23 (Suppl 2):47-9.
3. Fernandez J. Distribution of vespid species in Europe. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2004; 4(4):319-24.
4. Fernandez J, Blanca M, Soriano V, Sanchez J, Juarez C. Epidemiological study of the prevalence of allergic reactions to Hymenoptera in a rural population in the Mediterranean area. *Clin Exp Allergy* 1999; 29(8):1069-74.
5. Marqués L, Vega A, Muñoz E, Moreno-Ancillo A. Epidemiologic observations on Hymenoptera allergy in Spain: the Alergologica-2005 study. *J Invest Allergol Clin Immunol* 2009; 19 Suppl 2:51-5.
6. Martínez-Cañavate A, Tabar AI, Esevenri JL, Martín F, Pedemonte-Marco C. An epidemiological survey of hymenoptera venom allergy in the Spanish paediatric population. *Allergol Immunopathol* 2010; 38(5):259-262.



# Alergológica

Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos  
de las enfermedades alérgicas en España en 2015 **2015**

7. Ortíz J. Mapa de distribución de vespídos. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2013; 23 (Suppl 2):47-9.
8. Perez Pimiento AJ, Prieto LL, Rodriguez Cabreros MI, Vasquez Bautista AA, Garcia CA, Calvo ME. Systemic reactions to wasp sting: is the clinical pattern related to age, sex and atopy? *Allergol Immunopathol (Madr)* 2007; 35(1):10-4.
9. Soriano V, Guspí R. Introducción y Epidemiología de la alergia al veneno de Himenópteros. En Davila IJ, Jauregui I, Olaguibel JM, Zubeldia JM: *Tratado de Alergología*, 2ª edición. Ergon: Madrid, 2016.



**Dr. Pedro Ojeda Fernández**

Clínica de Asma y Alergia Dres. Ojeda,  
Madrid

# Capítulo 11 OTRAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS Y NO ALÉRGICAS

## 1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se analizarán los datos de otras enfermedades alérgicas que agrupamos por su escasa prevalencia y de otras enfermedades no alérgicas que han ocupado las consultas de alergología en España. Al ser un conjunto variopinto de entidades, a veces poco o nada relacionadas entre sí, los análisis estadísticos pueden no ser concluyentes; sin embargo las cifras no carecen de valor y ofrecen una visión descriptiva que nos acerca al trabajo real de los alergólogos españoles.

En la **Tabla 1** se presentan los porcentajes de las distintas enfermedades analizadas en Alergológica 2005 y en Alergológica 2015. El grupo de otras enfermedades no alérgicas supone el 3,9% (5,8% en Alergológica 2005) del total, 113 (290 en Alergológica 2005) pacientes de los 2.914 (4.991 en Alergológica 2005) del estudio, mientras que el diagnóstico de otras enfermedades alérgicas afecta a 104 pacientes, un 3,6% del total (45 pacientes y un 0,9% del total en Alergológica 2005).

**TABLA 1.** Enfermedades diagnosticadas en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	N	%	N	%
Rinitis/conjuntivitis	1.530	52,5	2.732	54,7
Asma bronquial	618	21,2	1.379	27,6
Urticaria angioedema	336	11,5	539	10,8
Dermatitis atópica	98	3,4	170	3,4
Dermatitis de contacto	124	4,3	206	4,1
Alergia a los alimentos	331	11,4	354	7,1
Alergia a los medicamentos	544	18,7	732	14,7
Alergia a los insectos	73	2,5	75	1,5
Otras enfermedades alérgicas	104	3,6	45	0,9
Otras enfermedades no alérgicas	113	3,9	290	5,8
Falta de enfermedad	22	0,8	153	3,1
Paciente perdido	37	1,3	108	2,2
Estudio incompleto	176	6,0	166	3,3
<b>Total</b>	<b>2.914</b>		<b>4.991</b>	

\*Nota: Alergológica 2005 no tiene en cuenta que algunos pacientes tenían más de una enfermedad. Por tanto, en Alergológica 2015 los porcentajes suman más de 100.

## 2. OTRAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS (OEA)

Dentro del grupo de enfermedades alérgicas se incluyeron los siguientes diagnósticos:

- Vasculitis
- Aspergilosis broncopulmonar alérgica
- Neumonitis alérgica extrínseca
- Eosinofilia pulmonar
- Infiltrados pulmonares por fármacos
- Anafilaxia idiopática
- Inmunodeficiencias
- Trastornos digestivos alérgicos
- Enfermedad nefrouinaria alérgica
- Tos no filada
- Urticaria pigmentosa
- Eritema nudoso
- Anisakiasis gastroalérgica
- Bronquitis eosinofílica
- Otras

## 2.1. PREVALENCIA

Se diagnosticaron otras enfermedades alérgicas en 104 pacientes lo que supone un 3,6% de todos los pacientes del estudio (45 pacientes, un 0,9% en Alergológica 2005). En el estudio Alergológica 92 se contabilizaron 76 pacientes.

## 2.2. PERFIL DE PACIENTES

### 2.2.1. Estación en la que tuvo lugar el diagnóstico

Al 30% (31% en Alergológica 2005) de los pacientes se le atendió en otoño, al 55% (54,5% en Alergológica 2005) en primavera, al 1% (9,1% en Alergológica 2005) en verano y al 14% (4,5% en Alergológica 2005) en invierno, lo que concuerda con los periodos de recogida de los datos del estudio.

### 2.2.2. Aspectos sociosanitarios

#### 2.2.2.1. Comunidad autónoma de nacimiento y de residencia

En la **Tabla 2** se presentan los porcentajes de pacientes según la comunidad autónoma de nacimiento y la de residencia en este grupo diagnóstico. Las variaciones de estos porcentajes con respecto al estudio Alergológica 2005 son notables para algunas regiones; estas variaciones muy posiblemente son más atribuibles al número de investigadores participantes en cada región y no son un reflejo fiel de la demografía española. No se recogieron datos de este tipo en el estudio Alergológica 92.

#### 2.2.2.2. Hábitat

En el 64,7% (71% en Alergológica 2005) de los casos la residencia era urbana, en el 10,1% (17% en Alergológica 2005) rural, en el 24,2% (12% en Alergológica 2005) semiurbana y en el 1% (0% en Alergológica 2005) zona industrial.

**TABLA 2.** Comunidad Autónoma de nacimiento y residencia en el grupo de otras enfermedades alérgicas.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Nacimiento	Residencia	Nacimiento	Residencia
Andalucía	7,9	4,8	13,3	11,7
Aragón	1,1	1,0	2,2	4,7
Asturias	2,3	2,9	2,2	2,3
C. Valenciana	5,6	6,7	8,9	9,3
Canarias	2,3	2,9	4,4	4,7
Cantabria	4,5	3,9	4,4	7,0
Castilla La Mancha	9,0	7,7	8,9	4,7
Castilla y León	15,7	13,5	6,7	2,3
Cataluña	7,9	6,7	6,7	14,0
Extremadura	2,3	4,8	11,1	7,0
Galicia	3,4	2,9	4,4	7,0
Madrid	23,6	26,0	20,0	20,9
Murcia	6,7	5,8	2,2	2,3
Navarra	2,3	2,9	2,2	2,3
Pais Vasco	3,4	4,8	2,2	7,0

En un 72,7%, 72 pacientes (74,4%, 32 pacientes en Alergológica 2005) vivían en un edificio de pisos. En el 27,3% (25,6% en Alergológica 2005) la vivienda era unifamiliar.

En la vivienda convivían entre una y 20 personas (una y cinco personas en Alergológica 2005; la media de convivientes era de 3,3 personas (3,5 personas en Alergológica 2005) y la mediana de tres (cuatro en Alergológica 2005).

En el 19,4% (32% en Alergológica 2005) de los casos la antigüedad de la vivienda era inferior a diez años, en el 39,8% (25% en Alergológica 2005) tenía entre 11 y 25 años, en el 36,7% (36% en Alergológica 2005) entre 26 y 50 años y en el 4% (7% en Alergológica 2005) superior a 50 años.

En un 79,8% (89% en Alergológica 2005) la vivienda se consideró seca.

El 28% (44% en Alergológica 2005) de los pacientes declaró vivir junto a animales. Un 70,4% de los pacientes que convivían con animales, lo hacía con perros, el 40,7% con gatos, el 14,8% con pájaros el 5,4% con caballos y un 2,7% con roedores. En Alergológica 2005, el 15% de los pacientes vivía con un gato, un 22% con un perro, un 13% con pájaros y un 2% (un paciente) con roedores. Cuatro pacientes (dos pacientes en Alergológica 2005) declararon convivir con animales de labor como ovejas, cerdos, aves de corral o caballos.

Salvo por la tenencia de animales en el domicilio, se observa que con respecto a características del hábitat no ha habido cambios sustanciales en el último decenio.

#### 2.2.2.3. Condición laboral o escolar

Escolares: había ocho pacientes en edad escolar (en ambas Alergológicas), el 8% (18% en Alergológica 2005) de la muestra en este grupo. Son muy pocos casos, por lo que estos datos deben interpretarse con cautela. En el momento de la consulta dos (tres en Alergológica 2005) aún no se habían escolarizado.

Trabajadores: el 51,1% (60,5% en Alergológica 2005) de los trabajadores declaró realizar una actividad no contaminante; por otro lado, el 8,7%, 8 pacientes (8%, tres pacientes en Alergológica 2005) trabajaba en actividades claramente contaminantes.

De nuevo, los datos observados son muy similares entre ambos estudios.

#### 2.2.2.4. Nivel socioeconómico

El 41,5% (50% en Alergológica 2005) se declaraba de nivel socioeconómico medio/bajo, el 44,7% (40,9% en Alergológica 2005) medio/alto, el 7,5%, siete pacientes (6,8%, tres pacientes en Alergológica 2005) alto y el 6,4%, seis pacientes (2,3%, un paciente en Alergológica 2005) bajo. No hay datos comparables en Alergológica 92 en este grupo de pacientes. Se observa una tendencia a una cierta escalada en el nivel socioeconómico, si bien estos datos no deben considerarse como un reflejo de la situación socioeconómica española.



## 2.2.2.5. Localización de la asistencia alergológica

En un 31,6% (45% en Alergológica 2005) de casos el paciente era hospitalario, al 54,7% (31% en Alergológica 2005) se le atendió en un ambulatorio y el 13,7% (23,8% en Alergológica 2005) tenía la cobertura de una mutua o un seguro privado. En el estudio Alergológica 92 el 46,2% de los pacientes de este grupo era de asistencia ambulatoria. En el conjunto de Alergológica 2015 la asistencia sigue siendo predominantemente ambulatoria. Ésta concierne al 59,1% (46% en Alergológica 2005) de pacientes, frente a un 28,3% (31% en Alergológica 2005) de la asistencia hospitalaria y un 12,6% (22% en Alergológica 2005) de la asistencia mediante mutuas, seguros o consultas privadas.

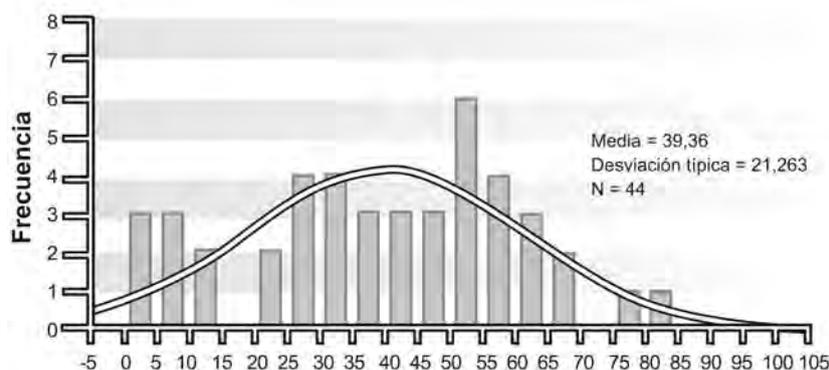
## 2.2.2.6. Edad, sexo y grupo étnico

La edad de los pacientes con otras enfermedades alérgicas variaba entre unos meses y 90 años (uno y 82 años en Alergológica 2005), con una edad media de  $40,4 \pm 18,7$  años ( $39,36 \pm 21,26$  años en Alergológica 2005). En el histograma de las **Figuras 1 y 2** puede observarse la distribución por edades de los pacientes. En Alergológica 92 la edad media era bastante inferior:  $19 \pm 20,5$  años. En los datos globales del año 2015, la edad media era de  $33,6 \pm 18,9$  años (en Alergológica 2005 también se objetivó una edad media superior a los 30 años).

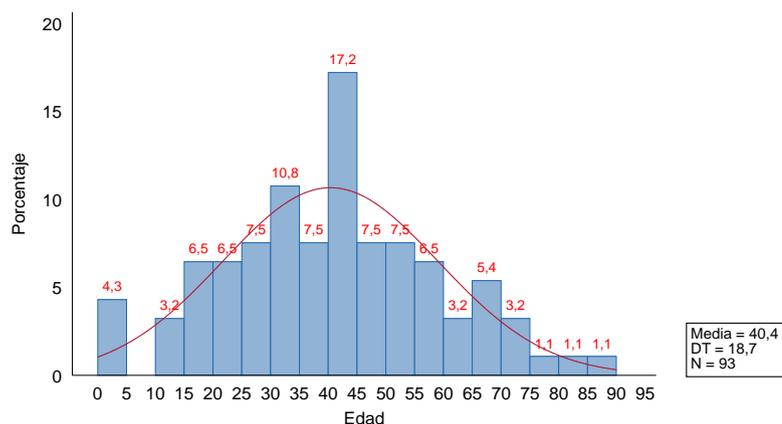
El 49,5% (44% en Alergológica 2005) de los pacientes de este grupo eran varones y el 50,5% (56% en Alergológica 2005) mujeres.

En los datos recogidos en nuestro estudio actual aparecen cinco (dos en Alergológica 2005) extranjeros, siendo tres de raza caucásica y dos iberoamericanos (en Alergológica 2005 todos eran caucásicos). Por otro lado, de los 104 pacientes (45 pacientes en Alergológica 2005) de este grupo en cinco (en ambas Alergológicas) no se registró este epígrafe.

**FIGURA 1.** Histograma de distribución por edades en el grupo de otras enfermedades alérgicas en Alergológica 2005.



**FIGURA 2.** Histograma de la distribución por edades en el grupo de otras enfermedades alérgicas en Alergológica 2015.



## 2.3. DATOS CLÍNICOS

### 2.3.1. Tabaco y alcohol

El 68% (59,1% en Alergológica 2005) se declaró no fumador, el 14,4% (22,7% en Alergológica 2005) ex-fumador y el 15,5% (18,2% en Alergológica 2005) fumador. Los fumadores consumían de media  $81,3 \pm 110,1$  paquetes/año ( $18,6 \pm 24$  paquetes al año en Alergológica 2005).

El 97,1% (75,6% en Alergológica 2005) de los pacientes de este grupo de otras enfermedades alérgicas se declaró no bebedor y un 2,9% (17,8% en Alergológica 2005) se declaró bebedor moderado.

Se declaraba bebedor el 6,4% de los hombres (tres hombres) y ninguna mujer. En Alergológica 2005 se declaraban bebedores un 33% de varones frente a un 18,2% de mujeres.

### 2.3.2. Antecedentes familiares y personales de atopía

En la **Tabla 3** se muestran los antecedentes familiares y personales de distintas enfermedades con una base atópica.

### 2.3.3. Antecedentes personales de otras enfermedades

Padecían hipertensión arterial el 13,5% (11,1% en Alergológica 2005), diabetes el 3,9% (4,4% en Alergológica 2005), hipercolesterolemia el 14,4% (4,4% en Alergológica 2005), enfermedades autoinmunes el 1% (6,7% en Alergológica 2005), cardiopatías el 1,9% (8,9% en Alergológica 2005), reflujo gastroesofágico el 10,6% (4,4% en Alergológica 2005) y otras enfermedades el 22,1% (17,8% en Alergológica 2005).

Había ocho niños en este grupo en ambas Alergológicas (8% en Alergológica 2015 y 17,8% en Alergológica 2005). Con respecto a sus antecedentes personales, comentaremos las enfermedades propias de la infancia. Un paciente (12,5%) refirió haber sufrido varicela; el resto no presentó enfermedades víricas mientras que en Alergológica 2005 se vio un paciente con sarampión, tres pacientes con varicela, dos con rubéola, uno con parotiditis, uno con tos ferina y dos con otros exantemas víricos. En Alergológica 2015 sólo un paciente refirió haber sufrido bronquiolitis mientras que en Alergológica 2005 siete de los ocho referían haber padecido diversas infecciones: uno sinusitis, uno tuberculosis, tres amigdalitis de repetición, dos diarreas, dos otitis, dos laringitis, dos neumonía y dos bronquiolitis, una de ellas por virus respiratorio sincitial (VRS). Con respecto a las vacunaciones, cinco (siete en Alergológica 2005) habían recibido las vacunas recomendadas para su edad; además uno (dos en Alergológica 2005) se habían vacunado frente a la tuberculosis, uno (dos en Alergológica 2005) frente al neumococo y dos en ambas Alergológicas frente a la varicela.

### 2.3.4. Alimentación

Tres pacientes (cuatro en Alergológica 2005) refirieron haber recibido lactancia materna, los tres (tres de cuatro en Alergológica 2005) más de tres meses.

**TABLA 3.** Antecedentes familiares y personales de enfermedades atópicas en el grupo de otras enfermedades alérgicas.

	Alergológica 2015			Alergológica 2005	
	AF	APR	APA	AF	AP
Dermatitis atópica	8,5	22,6	13,2	6,7	8,9
Conjuntivitis	17,0	16,1	39,5	11,0	11,0
Rinitis	46,8	32,3	55,3	20,0	13,3
Asma	44,7	28,8	18,4	15,6	11,0
Alergia a los alimentos	8,5	9,7	7,9	8,9	0,0
Alergia a los medicamentos	8,5	19,4	15,8	4,4	4,4
Alergia a los himenópteros	4,3	3,2	2,6	2,2	0,0
Otros	21,3	25,8	15,8	2,2	15,6

AF=Antecedentes familiares; AP=Antecedentes personales; APR= Antecedentes personales en remisión; APA= Antecedentes personales activos.



## 2.4. EVALUACIÓN PREVIA

### 2.4.1. Procedencia

Un 13,1% (11,4% en Alergológica 2005) acudió a las consultas por iniciativa propia, un 50,5% (63,6% en Alergológica 2005) derivado por su médico de familia y un 31,3% (25% en Alergológica 2005) por otra especialidad. En la **Figura 3** se muestra un diagrama de barras con las derivaciones de las distintas especialidades. En los datos de Alergológica 92 se observaba una mayor derivación procedente de otros especialistas (64,5%) y una menor derivación desde atención primaria (15,4%).

Es llamativo la nula derivación por parte de Medicina Interna en la edición de Alergológica 2015 y el notable descenso de la derivación por parte de pediatría de 27,3% a 4%, comparando ambas Alergológicas. Destaca también el notable aumento de derivaciones por parte de la especialidad de Aparato Digestivo (de 18,2% a 41,9%) lo cual muy posiblemente sea un reflejo del notable aumento, en los últimos años, de la prevalencia de la esofagitis eosinofílica y otras gastroenteropatías con posible etiología alérgica lo que obliga a la derivación al alergólogo para un estudio etiológico (ver más adelante).

### 2.4.2. Demora de la asistencia: lista de espera

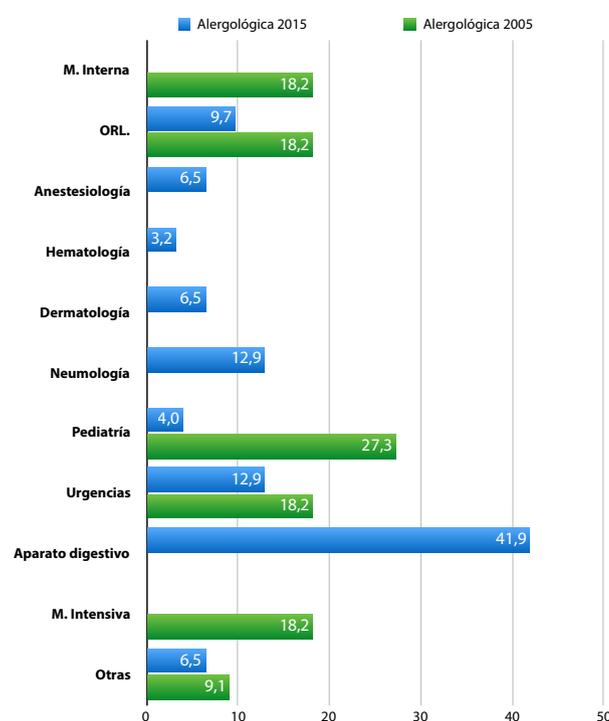
El tiempo transcurrido desde la petición de consulta varió entre 1 y 744 días (0 y 365 días en Alergológica 2005), con una media de  $56,5 \pm 103,9$  días ( $37,26 \pm 64,5$  días en Alergológica 2005). La mediana de esta demora fue 30 días (18 días en Alergológica 2005). En este grupo de pacientes la demora había disminuido desde 1992 ( $51,6 \pm 67$  días y mediana de 30 días) hasta el 2005, para volver a aumentar en Alergológica 2015. En Alergológica 2005 se comentaba que este dato podría deberse al pequeño número de pacientes (45) pues la demora media en la muestra total de Alergológica 2005 era de  $77,5 \pm 124,7$  días; en Alergológica 2015 la demora de la muestra general es muy similar:  $57,4 \pm 83,0$  días. Aunque se estima que el extremo de 744 días es excepcional, la capacidad de atención alergológica en la sanidad española sigue estando muy por detrás de la demanda de la población.

### 2.4.3. Tratamientos previos

A un 48,1% (50 pacientes) (64%, 29 pacientes en Alergológica 2005) se les habían recetado tratamientos antialérgicos previos a la consulta. De esos 50 (29 en Alergológica 2005) pacientes, un 78% recibió antihistamínicos; un 30% recibió broncodilatadores inhalados, la mayoría (13 pacientes) (cinco pacientes en Alergológica 2005) de corta duración; y un 52% recibió corticosteroides (83%, 21%, 58,6%, respetivamente en Alergológica 2005). De los que recibieron corticosteroides, 12 fueron por vía tópica, 6 por vía inhalada y 9 por vía sistémica (en Alergológica 2005, fueron 12 pacientes por vía sistémica).

Un paciente recibió ketotifeno en ambas Alergológicas, ninguno cromonas inhaladas (1 en Alergológica 2005) y ninguno medicina alternativa (1 en Alergológica 2005).

**FIGURA 3.** Procedencia de los pacientes con Otras enfermedades alérgicas: derivaciones de las distintas especialidades.



## 2.5. EVALUACIÓN CLÍNICA

### 2.5.1. Motivo de consulta

Los síntomas que motivaron la consulta en alergología se describen en la **Tabla 5**. La frecuencia de ocurrencia de los diversos síntomas es bastante similar entre ambos estudios, si bien parece que los síntomas respiratorios y cutáneos fueron menos frecuentes en los pacientes de Alergológica 2015 que manifestaban otras enfermedades y mientras que fueron más frecuentes los síntomas digestivos, posiblemente por el aumento del diagnóstico de enfermedades gastrointestinales alérgicas en esta edición.

### 2.5.2. Momento evolutivo actual

El 58% (36,6% en Alergológica 2005) de los pacientes fue atendido por el primer episodio de su cuadro clínico y el 42% (63,4% en Alergológica 2005) consultaba por la reagudización de un proceso previo. En Alergológica 92 los pacientes que consultaban por un primer episodio eran el 16,4%, lo cual puede traducir una mayor facilidad actual de derivación a las consultas de Alergología con respecto a la situación de 1992, a pesar de la larga lista de espera. Esto posiblemente esté reflejando una mejor gestión de los partes de derivación entre Atención Primaria y Atención Especializada. El 25,7% (27% en Alergológica 2005) se encontraba en fase aguda, el 41,6% (38% en Alergológica 2005) en fase estable y el 32,7% (35% en Alergológica 2005) en fase asintomática en el momento de la consulta.

### 2.5.3. Estacionalidad

Las reagudizaciones fueron estacionales en el 19,1% (12% en Alergológica 2005) de los pacientes, perennes en el 40,5% (44% en Alergológica 2005) y esporádicas en el 28,6% (44% en Alergológica 2005).

### 2.5.4. Uso de servicios sanitarios

Un 69%, 69 pacientes (73,3%, 33 pacientes en Alergológica 2005) acudió a su médico de familia en el último trimestre una media de  $1,8 \pm 1,7$  veces ( $2,7 \pm 3,2$  veces en Alergológica 2005). Un 41%, 41 pacientes (31%, 14 pacientes en Alergológica 2005) requirió asistencia en urgencias en el último año una media de  $1,5 \pm 0,7$  veces ( $2,3 \pm 2,3$  veces en Alergológica 2005). Un 34,3%, 34 pacientes (35,6%, 16 pacientes en Alergológica 2005) requirió la evaluación de otro especialista en el último año, con una media de  $1,9 \pm 1$  veces ( $1,7 \pm 1,1$  veces en Alergológica 2005). Siete pacientes, 7%, precisaron ingreso (3 pacientes, 6,7% en Alergológica 2005) con una media de  $1,7 \pm 0,8$  veces (en Alergológica 2005 uno de ellos tres días y el otro 32 días). Seis pacientes, 6% (2, 4,4% en Alergológica 2005), estuvieron de baja laboral por su enfermedad alérgica en el último año. Se perdieron una media de  $11,3 \pm 11,5$  días (80 días en Alergológica 2005) de trabajo.

**TABLA 5.** Síntomas por los que los pacientes consultaban en el grupo de Otras enfermedades alérgicas (OEA).

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	OEA	Total	OEA	Total
Nasales	18,2	52,8	17,8	52,3
Oculares	14,1	34,2	8,9	34,8
Óticos	0,0	2,5	2,2	3,4
Faríngeos	7,1	5,9	15,6	8,3
Tos	15,2	18,8	28,9	24,7
Disnea	7,1	19,1	15,6	24,5
Ruidos torácicos	2,0	7,9	6,7	16,1
Reacción por alimentos	12,1	7,0	20,0	6,1
Reacción por medicamentos	7,1	16,8	8,9	15,2
Eosinofilia	2,0	0,4	2,2	0,4
Digestivos	19,2	1,4	13,3	1,3
Cutáneos	22,2	20,4	35,6	20,4
Reacción al látex	4,0	0,2	4,4	0,7
Anafilaxia	11,1	1,8	15,6	1,4
Otros	5,1	1,3	6,7	5,4

OEA: Otras enfermedades alérgicas.



## 2.5.5. Calidad de vida

En Alergológica 2015 se utilizó el cuestionario EQ-5D-5L. En Alergológica 2015 se tiene dato de la valoración con este cuestionario en 97 pacientes de los 104 de la muestra.

Aunque no es directamente comparable con los anteriores Alergológicas, vemos que los pacientes con otras enfermedades alérgicas se encuentran mejor que la población general en cuanto a la movilidad, al autocuidado y la EVA (lo mejor posible: 100). En el resto se encuentra peor (**Tabla 6**).

En cuanto a la comparación de pacientes con otras enfermedades alérgicas frente a todos los pacientes de Alergológica 2015, vemos que tienen una mejor situación con respecto al autocuidado y peor en el resto, incluyendo la EVA (**Tabla 6**).

## 2.6. DIAGNÓSTICO

### 2.6.1. Diagnóstico definitivo

El diagnóstico definitivo realizado en este grupo se muestra en **Tabla 7**. En Alergológica 2015 el diagnóstico más frecuente fue de alergia al látex, seguido de la tos no filiada (el más frecuente en Alergológica 2005 y en Alergológica 1992). La urticaria pigmentosa no apareció en Alergológica 2005 mientras que en Alergológica 2015 tenían 12 pacientes y en Alergológica 1992, 22 pacientes.

En Alergológica 2015 desaparece la irrupción de trastornos inducidos por *Anisakis simplex* vista en Alergológica 2005 y no se vio ningún caso de neumonitis por hipersensibilidad, mientras que en Alergológica 2005 hubo dos pacientes de los 4.991 de todo el estudio. Se desconoce la incidencia de la neumonitis por hipersensibilidad. En un estudio poblacional la incidencia anual de enfermedades intersticiales se calculó en 30:100.000 habitantes, y entre ellas la neumonitis por hipersensibilidad alcanzaba el 2% de esos 30 casos.

Sorprende también el alto número de pacientes con diagnóstico de alergia al látex en la presente edición, cuando la incidencia de este trastorno ha descendido considerablemente en los últimos dos decenios. Destaca el aumento de la urticaria pigmentosa y de la mastocitosis, con respecto al estudio de 2005, probablemente debido a que en los últimos años ha aumentado la formación especializada en este trastorno.

### 2.6.2. Sospecha diagnóstica

En el momento de la consulta la sospecha diagnóstica del alergólogo se analizó 86 de los 104 pacientes; los resultados están en la **Tabla 8**.

En Alergológica 2005 se analizó en 29 pacientes, y ésta fue: rinitis en dos pacientes, sinusitis en dos pacientes, rinoconjuntivitis en tres pacientes, conjuntivitis en un paciente, asma bronquial en dos pacientes, urticaria-angioedema en cuatro pacientes, dermatitis atópica en un paciente, alergia a los alimentos en cuatro pacientes, hipersensibilidad a los medicamentos en dos pacientes, hipersensibilidad a *Anisakis* en dos pacientes, anisakiasis en dos pacientes, alergia al látex en dos pacientes y otros diagnósticos en once pacientes.

### 2.6.3. Morbilidad asociada a otras enfermedades alérgicas

Se hallaron enfermedades asociadas en 54 pacientes de los 104 de la muestra. En 27 pacientes, 26% (8, 17,8% en Alergológica 2005) se diagnosticó también una rinoconjuntivitis. Se diagnosticó alergia a los alimentos en 15, 14,4% (6, 13% en Alergológica 2005); asma bronquial en 14, 13,5% (3, 6,9% en Alergológica 2005); en nueve, 8,7% (3, 6,9% en Alergológica 2005) hipersensibilidad a los medicamentos; urticaria-angioedema en nueve, 8,7% (5, 11% en Alergológica 2005); dermatitis atópica en uno en ambas Alergológicas y otras alergias en 50, 48% (6, 13% en Alergológica 2005).

**TABLA 6.** Calidad de vida de los pacientes con Otras enfermedades alérgicas (EQ-5D-5L).

EQ-5D-5L	Alergológica 2015		Población general
	Otras enfermedades alérgicas	Todos los pacientes	
Movilidad	11,3	10,3	14,3
Autocuidado	2,1	3,6	6,2
Act. Cotidianas	14,6	17,4	11,1
Dolor/Malestar	35,7	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	33,3	26,0	15,0
EVA	82,9	83,5	77,5

**TABLA 7.** Diagnóstico definitivo de los pacientes con Otras enfermedades alérgicas.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	N	%	N	%
Aspergilosis broncopulmonar alérgica	0	0,0	0	0,0
Neumonitis alérgica extrínseca	0	0,0	2	0,6
Eosinofilia pulmonar	0	0,0	0	0,0
Infiltrados pulmonares por drogas	0	0,0	0	0,0
Anafilaxia idiopática	4	3,9	7	2,1
Inmunodeficiencias	0	0,0	1	0,3
Enfermedad gastrointestinal alérgica	16	15,4	1	0,3
Tos no filiada	33	31,7	17	5,1
Urticaria	12	11,5	0	0,0
Anisakiasis gastroalérgica	0	0,0	10	3,0
Bronquitis eosinofílica	0	0,0	0	0,0
Otros	0	0,0	23	6,9
Alergia al látex	9	8,7		
Anafilaxia inducida por esfuerzo	3	2,9		
Mastocitosis	3	2,9		
Dermatitis de contacto	21	20,2		
Patología nefrouinaria	5	4,8		

**TABLA 8.** Sospecha diagnóstica en Alergológica 2015.

Sospecha diagnóstica	N	% casos
Rinitis	10	11,6
Sinusitis	0	0,0
Poliposis nasal	0	0,0
Rinoconjuntivitis	9	10,5
Conjuntivitis	4	4,7
Asma bronquial	8	9,3
Urticaria y/o angiodema	7	8,1
Dermatitis atópica	1	1,2
Dermatitis de contacto	2	2,3
Urticaria de contacto	0	0,0
Alergia a alimentos	10	11,6
Hipersensibilidad a medicamentos	6	7,0
Hipersensibilidad a himenópteros	2	2,3
Anafilaxia	4	4,7
Alergia a Anisakis	14	16,3
Alergia al látex	6	7,0
Esofagitis eosinofílica	12	14,0
Otros	26	30,2
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>140,7</b>
Pacientes con dato	56	
Pacientes sin dato	18	

#### 2.6.4. Pruebas diagnósticas y tiempo empleado para llegar al diagnóstico

Se registraron en conjunto con el grupo de otras enfermedades no alérgicas. Se precisó una media de  $29,8 \pm 102,4$  días ( $14,2 \pm 25,5$  días en Alergológica 2005) para llegar al diagnóstico, con una mediana de un día en ambas Alergológicas. El tiempo para alcanzar el diagnóstico varió de cero a 700 días (uno a 210 días en Alergológica 2005). Dada la mezcla



de las enfermedades que componen este grupo de otras enfermedades alérgicas y no alérgicas, resulta comprensible tal variación. La mayoría de los pacientes estaban afectados por trastornos fáciles de diagnosticar y el diagnóstico se alcanzó en el 62,4% (más de 50% en Alergológica 2005) de pacientes el primer día de consulta. No se tiene una explicación válida para el extremo de 700 días de retraso diagnóstico dado que en este apartado no se registra que se hayan realizado pruebas más laboriosas, como pruebas de provocación, que hubieran podido motivar un mayor tiempo para llegar al diagnóstico. Las pruebas diagnósticas empleadas se describen en la **Tabla 9**. Destaca el aumento de la citología nasal y de las pruebas de provocación local con alérgeno.

**TABLA 9.** Pruebas diagnósticas de otras enfermedades alérgicas y no alérgicas.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	N	%	N	%
Anamnesis y exploración	113	85,0	288	86,0
Bioquímica/hemograma	47	35,3	96	28,7
Exudado (cultivo)	24	18,1	5	1,5
Estudio citológico nasal	51	35,4	7	2,1
Pruebas de provocación local	24	18,1	3	0,9
Pruebas cutáneas del prick	91	68,4	247	73,7
Radiografías	18	13,5	48	14,3
Radiografía de tórax	50	37,6	43	12,8
Pruebas funcionales respiratorias	31	23,3	67	20,0
Cultivo de esputo	0	0,0	2	0,6
Gasometría	0	0,0	5	1,5
Provocación bronquial con histamina	0	0,0	1	0,3
Provocación bronquial con metacolina	0	0,0	10	3,0
Provocación bronquial con alérgenos	0	0,0	1	0,3
Provocación con fármacos	0	0,0	20	6,0
Iones en sudor	0	0,0	8	2,4
Difusión pulmonar	0	0,0	1	0,3
Comprobación del reflujo gastroesofágico	0	0,0	6	1,8
Broncoscopia	0	0,0	1	0,3
Biopsia	0	0,0	4	1,2
Pruebas de hipersensibilidad retardada	0	0,0	6	1,8
Estudio de poblaciones linfocitarias	0	0,0	3	0,9
Estudio del complemento	0	0,0	16	4,8
Pruebas microbiológicas	0	0,0	11	3,3
Pruebas de provocación oral/física	0	0,0	2	0,6
Pruebas endocrinas	0	0,0	14	4,2
Pruebas epicutáneas	0	0,0	21	6,3
Consulta al dermatólogo	0	0,0	11	3,3
Dieta de exclusión	0	0,0	9	2,7
Pruebas de provocación con alimentos	0	0,0	3	0,9
Tomografía axial nasosinusal o pulmonar	0	0,0	5	1,5
ECP	0	0,0	4	1,2
Endoscopia nasal	0	0,0	5	1,5
Triptasa	0	0,0	5	1,5
Otras	0	0,0	52	15,5
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100,0</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

### 3. OTRAS ENFERMEDADES NO ALÉRGICAS (OENA)

Dentro del diagnóstico de enfermedades no alérgicas se incluyeron las siguientes:

- Enfermedad obstructiva de las vías respiratorias superiores
- Fibrosis quística
- Infección respiratoria
- Deficiencia de  $\alpha$ -1-antitripsina
- Síndromes obstructivos bronquiales
- Embolia pulmonar
- Insuficiencia cardíaca
- Parasitosis
- Malformaciones pulmonares
- Otitis media
- Rinitis
- Síndrome de cilio inmóvil
- Pénfigo
- Alergia al gluten
- Otros

#### 3.1. PREVALENCIA

Se realizó el diagnóstico de otras enfermedades no alérgicas en 113 pacientes (290 pacientes en Alergológica 2005), lo que supone el 3,9% (5,8% en Alergológica 2005) de todos los pacientes del estudio. En el estudio Alergológica 92 no se contabilizaron estos pacientes.

#### 3.2. PERFIL DE LOS PACIENTES

##### 3.2.1. Estación del diagnóstico

El 24,8% (39% en Alergológica 2005) de los pacientes fue atendido en el otoño, el 50,5% (48% en Alergológica 2005) en la primavera, el 3,7% (6,5% en Alergológica 2005) en el verano y el 21,1% (6,5% en Alergológica 2005) en el invierno.

##### 3.2.2. Aspectos sociosanitarios

###### 3.2.2.1. Comunidad autónoma de nacimiento y de residencia

En la **Tabla 10** se observan los porcentajes de pacientes según la comunidad autónoma de nacimiento y de residencia. Las variaciones de estos porcentajes no son muy grandes y muy posiblemente representen diferencias en cuanto a la distribución relativa de investigadores participantes en cada región. Es de reseñar que en el estudio actual hay cuatro (nueve en Alergológica 2005) pacientes nacidos fuera de España. No hay datos de este tipo en Alergológica 92.



**TABLA 10.** Comunidad Autónoma de nacimiento y residencia en otras enfermedades no alérgicas.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Nacimiento	Residencia	Nacimiento	Residencia
Andalucía	7,1	6,2	18,0	15,9
Aragón	0,9	0,9	5,3	4,2
Asturias	0,9	1,8	2,8	3,2
Baleares	0,9	1,8	2,5	2,5
C. Valenciana	12,4	14,2	8,5	11,7
Canarias	2,7	2,7	4,6	4,6
Cantabria	5,3	5,3	1,1	1,4
Castilla La Mancha	12,4	16,8	5,7	2,8
Castilla León	8,0	7,1	8,8	7,1
Cataluña	4,4	5,3	8,8	14,1
Extremadura	4,4	6,2	7,1	4,9
Galicia	3,5	3,5	7,8	7,8
La Rioja	3,5	4,4	1,1	0,7
Madrid	9,7	9,7	8,8	9,9
Murcia	6,2	8,0	3,2	3,2
Navarra	0,9	0,9	0,0	1,4
País Vasco	3,5	5,3	2,8	4,6
Extranjero	3,5		3,2	

### 3.2.3. Hábitat

En el 54,1% (61% en Alergológica 2005) de los casos la residencia era urbana, en el 26,6% (17% en Alergológica 2005) semiurbana y en el 19,3% (22% en Alergológica 2005) restante rural. El 65,5%, 72 pacientes (70%, 198 pacientes en Alergológica 2005) vivía en un edificio de pisos. En el 34,5% (30% en Alergológica 2005) la vivienda era unifamiliar.

En la vivienda convivían entre una y siete personas (una y 21 personas en Alergológica 2005), siendo la media de convivientes de  $3,2 \pm 1,2$  (3,5 en Alergológica 2005) y la mediana de tres en ambas Alergológicas.

En el 10,3% (26,2% en Alergológica 2005) de los casos la antigüedad de la vivienda era inferior a diez años, en el 43% (33,2% en Alergológica 2005) de 11 a 25 años, en el 42,1% (32,2% en Alergológica 2005) de 26 a 50 años y en el 4,7% (8,4% en Alergológica 2005) superior a 50 años.

En un 75,5% (85% en Alergológica 2005) de los casos la vivienda se consideró seca.

El 39,1% (37% en Alergológica 2005) declaró vivir junto a animales. Un 14,2%, 16 pacientes (10%, 30 pacientes en Alergológica 2005) vivía con gatos, un 28,3% (20% en Alergológica 2005) con perros, un 6,2% (13% en Alergológica 2005) con pájaros, un 1,8% (2% en Alergológica 2005) con roedores y 0,9% (1% en Alergológica 2005) con caballos. Ocho pacientes, 6,4% (diez pacientes en Alergológica 2005) declararon convivir con animales de labor como ovejas, cerdos, aves de corral o caballos. Siete pacientes (2,4%) tenían un establo.

### 3.2.4. Condición laboral o escolar

#### 3.2.4.1. Escolares

Había 19 pacientes, 17,1% (73 pacientes, 26% en Alergológica 2005) en edad escolar. Los datos aportados de los niños de este grupo no deben considerarse de manera absoluta, pero son suficientemente orientadores. En el momento de la consulta 16 pacientes, 84,2% (57 pacientes en Alergológica 2005) estaban escolarizados.

#### 3.2.4.2. Trabajadores

En este grupo había 104 pacientes (había escolares incluidos aquí) con la siguiente distribución (**Tabla 11**):

**TABLA 11.** Tipo de dedicación en pacientes con otras enfermedades alérgicas.

Tipo de dedicación	N	%
Actividad no contaminante	37	41,9
Actividad contaminante	10	10,2
Estudiante	24	27,2
En paro	12	7,9
Sus labores	21	12,9
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

En Alergológica 2015, alrededor del 85% de los trabajadores declaró realizar una actividad no contaminante, era estudiante o se dedicaba a las labores de la casa, y el 13% (frente al 9,6% de Alergológica 2015) trabajaba en actividades contaminantes.

### 3.2.5. Nivel socioeconómico

El 46,9% (48,7% en Alergológica 2005) declaraba un nivel socioeconómico medio/bajo, el 36,3% (42,2% en Alergológica 2005) medio/alto, el 7,1%, ocho pacientes (2,3%, 6 pacientes) alto y el 5,3%, seis pacientes (6,8%, 18 pacientes en Alergológica 2005) bajo. En cinco casos (27 casos en Alergológica 2005) no se recogió este dato.

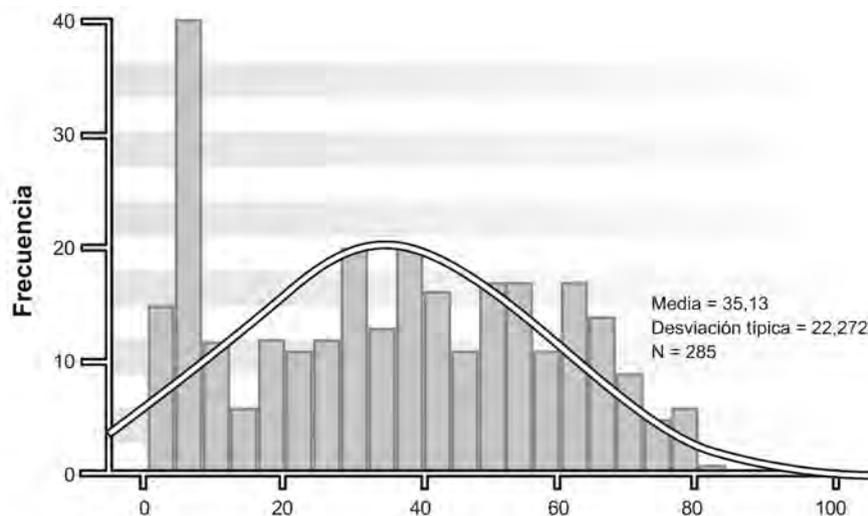
### 3.2.6. Localización de la asistencia alergológica

El 32,7% (23,4% en Alergológica 2005) de los casos se atendió en hospitales, el 54% (38,6% en Alergológica 2005) en ambulatorios, el 8% (18,6% en Alergológica 2005) en mutuas o seguros privados y el 5,3% (6,8% en Alergológica 2005) en consultas privadas.

### 3.2.7. Edad, sexo y grupo étnico

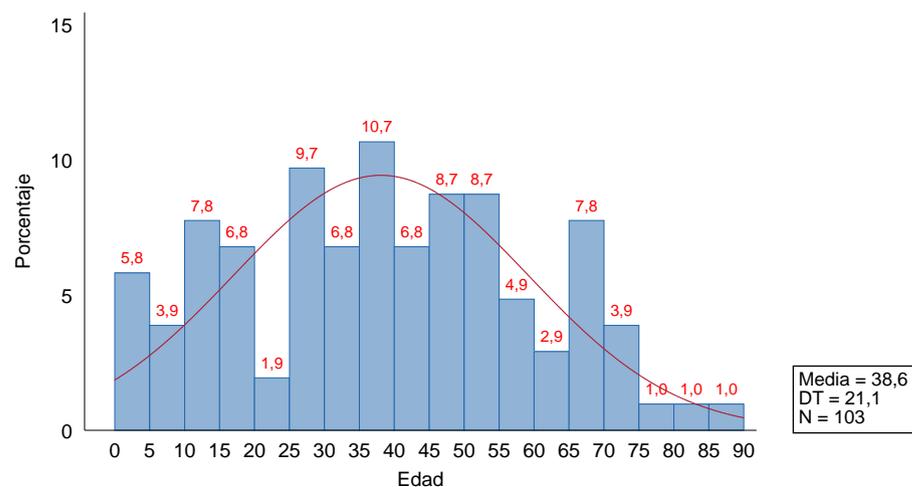
El rango de edad de los pacientes con otras enfermedades alérgicas variaba entre un mes y 90 años (uno y 82 años en Alergológica 2005), con una edad media de  $38,6 \pm 21,1$  años ( $35,13 \pm 22,2$  años en Alergológica 2005). En las **Figuras 4 y 5** se observa el histograma de la distribución por edades. Había 73 niños. La edad media de este grupo es parecida a la del grupo de otras enfermedades alérgicas y mantiene la tendencia a elevarse por encima de la descrita en Alergológica 1992.

**FIGURA 4.** Histograma de la distribución por edades en otras enfermedades no alérgicas en Alergológica 2005.





**FIGURA 5.** Histograma de la distribución por edades en otras enfermedades no alérgicas en Alergológica 2015.



El 44,8% (36,4% en Alergológica 2005) de los pacientes de este grupo eran hombres y el 55,2% (63,6% en Alergológica 2005) mujeres.

En los datos recogidos en nuestro estudio actual aparecen cinco pacientes (12 pacientes en Alergológica 2005) de raza diferente a la blanca: ningún (uno en Alergológica 2005) magrebí, tres (nueve en Alergológica 2005) iberoamericanos, un afroamericano (ninguno en Alergológica 2005), ningún asiático (un asiático en Alergológica 2005) y un paciente de otra etnia en ambas Alergológicas.

### 3.3. DATOS CLÍNICOS

#### 3.3.1. Tabaco y alcohol

El 67% (70,4% en Alergológica 2005) se declaró no fumador, el 13,8% (11,2% en Alergológica 2005) ex fumador, el 1,8% fumador pasivo (sin dato en Alergológica 2005) y el 17,4% (10,3% en Alergológica 2005) fumador. Los fumadores consumían de media  $77 \pm 94,2$  ( $9 \pm 11$  en Alergológica 2005) paquetes al año.

El 98,2% (75,2% en Alergológica 2005) de los pacientes de este grupo de otras enfermedades no alérgicas se declaró no bebedor, un 1,8% (9,3% en Alergológica 2005) se declaró bebedor moderado y ninguno (5,5% en Alergológica 2005) refirió un consumo de riesgo.

En Alergológica 2015 sólo había dos bebedores y eran hombres. En Alergológica 2005 había un ligero predominio masculino entre los bebedores: un 31% de hombres se declaró bebedor frente a un 8,5% de mujeres.

#### 3.3.2. Antecedentes familiares y personales de atopía

En la **Tabla 12** se muestran los antecedentes familiares y personales de distintas enfermedades con base atópica. En el caso de Alergológica 2005 no queda claro si los porcentajes son sobre el total de pacientes con enfermedades no alérgicas o sobre aquellos con algún antecedente. Para Alergológica 2015 se ha considerado el total de pacientes con enfermedades no alérgicas ya que no se especifica el total de pacientes que tenían algún antecedente; además para Alergológica 2015 hay dos tipos de antecedentes personales: en remisión y activos.

#### 3.3.3. Antecedentes personales de otras enfermedades

Se declaró hipertensión arterial en 14 pacientes, 12,4% (34 pacientes en Alergológica 2005), diabetes en tres, 2,7% (cinco en Alergológica 2005), hipercolesterolemia en 14, 12,4% (28 en Alergológica 2005), enfermedad autoinmune en ocho, 7,1% (20 en Alergológica 2005), cardiopatías en tres, 2,7% (diez en Alergológica 2005), reflujo gastroesofágico en tres, 2,7% (11 en Alergológica 2005) y otras enfermedades en 41 pacientes, 36,3% (65 pacientes en Alergológica 2005).

**TABLA 12.** Antecedentes familiares y personales de enfermedades atópicas en el grupo de otras enfermedades no alérgicas.

	Alergológica 2015			Alergológica 2005	
	AF	APR	APA	AF	AP
<b>Dermatitis atópica</b>	7,1	5,3	7,1	6,9	6,9
<b>Conjuntivitis</b>	13,3	5,3	8,0	11,0	6,6
<b>Rinitis</b>	36,3	9,7	12,4	24,1	15,5
<b>Asma</b>	23,9	9,7	5,3	24,5	10,0
<b>Alergia a los alimentos</b>	4,4	0,9	1,8	4,5	3,1
<b>Alergia a los medicamentos</b>	9,7	1,8	1,8	13,1	5,5
<b>Alergia a los himenópteros</b>	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7
<b>Otros</b>	5,3	8,0	2,7	6,9	12,4

AF=Antecedentes familiares; AP=Antecedentes personales; APR= Antecedentes personales en remisión; APA= Antecedentes personales activos.

Había 19 niños (73 niños en Alergológica 2005) en este grupo. Con respecto a sus antecedentes personales, comentaremos las enfermedades propias de la infancia. Dos pacientes, 10,5% (cuatro pacientes en Alergológica 2005) referían haber sufrido sarampión, ocho pacientes, 42,1% (37 pacientes en Alergológica 2005) varicela, ninguno (dos en Alergológica 2005) rubeola, ninguno (cuatro en Alergológica 2005) parotiditis, ninguno (dos en Alergológica 2005) tosferina y cinco, 26,3% (ocho en Alergológica 2005) otros exantemas víricos. Había 13 pacientes, 68,4% (51 en Alergológica 2005) que referían haber pasado diversas infecciones: cuatro, 21,1% (19 en Alergológica 2005) amigdalitis de repetición, ninguno (16 en Alergológica 2005) diarreas, cuatro, 21,1% (17 en Alergológica 2005) otitis, uno, 5,3% (12 en Alergológica 2005) laringitis, cuatro, 21,1% (ocho en Alergológica 2005) neumonía y cuatro, 21,1% (nueve en Alergológica 2005) bronquiolitis por agente etiológico no filiado (tres por el virus respiratorio sincitial (VRS) en Alergológica 2005).

Con respecto a las vacunaciones, 15, 88,2% (65 en Alergológica 2005) estaban bien vacunados para su edad; además, tres, 15,8% (siete en Alergológica 2005) se habían vacunado frente a la tuberculosis, ocho, 42,1% (22 en Alergológica 2005) frente al neumococo y cuatro, 21,1% (siete en Alergológica 2005) frente a la varicela.

Cuatro pacientes, 23,5% (cinco pacientes en Alergológica 2005) habían recibido una adenoidectomía y otros 4, 23,5% (dos en Alergológica 2005) una amigdalectomía.

### 3.3.4. Alimentación

En nueve pacientes, 52,9% (45 pacientes en Alergológica 2005) se aseguraba la lactancia materna, en cinco de ellos, 55,6% (21 en Alergológica 2005) durante más de tres meses.

## 3.4. EVALUACIÓN PREVIA

### 3.4.1. Procedencia

Un 9,2% (17,6% en Alergológica 2005) acudió a las consultas por iniciativa propia, un 53,2% (47% en Alergológica 2005) derivado por su médico de familia, un 28,4% (34,8% en Alergológica 2005) derivado por otra especialidad, un 9,2% derivado por pediatría de primaria y ninguno (0,3% en Alergológica 2005) derivado por otro alergólogo.

En las **Figuras 6 y 7** se muestra un diagrama de barras con las derivaciones de las distintas especialidades. Se mantiene la tendencia a una mayor derivación desde atención primaria, en Alergológica 2015 el 62,4% de todos los pacientes (contando medicina de familia y pediatría de primaria). Los especialistas que más derivaron fueron los otorrinolaringólogos, los neumólogos y los dermatólogos. Son pocos pacientes para sacar conclusiones, pero parece un grupo de derivaciones esperable y ciertamente diferente del grupo de otras enfermedades alérgicas.

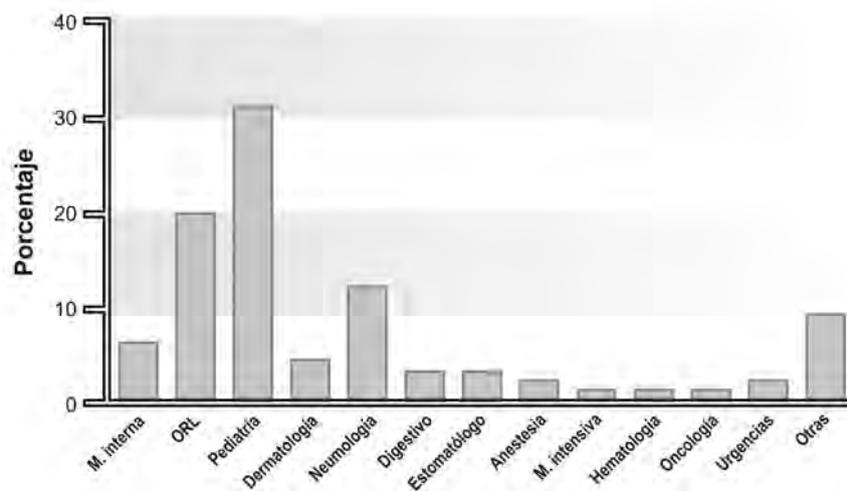
En la **Tabla 13** se comparan las derivaciones de este grupo con las de todo el grupo del estudio. Hay que aclarar que los porcentajes de Alergológica 2015 son sobre los pacientes derivados por otra especialidad y consecuentemente se ha adaptado la tabla para Alergológica 2005 también. En cualquier caso, llama igualmente la atención el descenso notable de derivaciones desde pediatría con respecto a Alergológica 2005.

### 3.4.2. Demora de asistencia: lista de espera

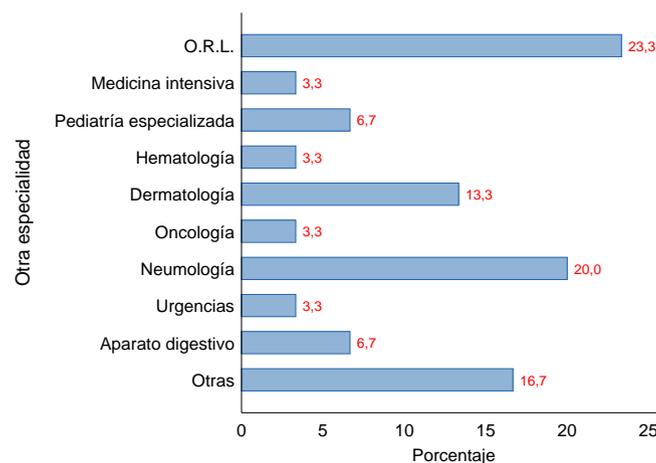
El tiempo transcurrido desde la petición de consulta varió entre 0 y 1005 días (0 y 800 días en Alergológica 2005), con una media de 61,9±115,7 días (62,4±112,2 días en Alergológica 2005). La mediana de esta demora fue de 35 días (26 días en Alergológica 2005). Estos datos empeoraron desde 1992, puesto que en Alergológica 92 la media



**FIGURA 6.** Derivaciones desde otras especialidades en otras enfermedades no alérgicas en Alergológica 2005.



**FIGURA 7.** Derivaciones desde otras especialidades en otras enfermedades no alérgicas en Alergológica 2015.



del tiempo en lista de espera se situaba en 51,6±67 días, con una mediana de 30. Estos datos reflejan la disonancia que sigue existiendo entre la capacidad de atención sanitaria alergológica y la demanda de la población para estas enfermedades.

### 3.4.3. Tratamientos previos

En un 54,9%, 62 pacientes (51%, 148 pacientes en Alergológica 2005) se recetaron tratamientos antialérgicos previos a la consulta. De esos 62 pacientes (148 pacientes en Alergológica 2005), el 72,6%, 45 pacientes (61,5%, 91 pacientes en Alergológica 2005) recibió antihistamínicos, todos sistémicos (79 pacientes en Alergológica 2005). Un 33,9%, 21 pacientes (29%, 43 pacientes en Alergológica 2005) recibió broncodilatadores, la mayoría, 18 pacientes (30 pacientes en Alergológica 2005) de corta duración. Un 46,8%, 29 pacientes (47,3% 70 pacientes en Alergológica 2005) recibió corticosteroides; de ellos el 57,1%, 16 pacientes (45,7%, 32 pacientes en Alergológica 2005) era tópico, el 14,3%,

**TABLA 13.** Procedencia de los pacientes en el grupo de Otras enfermedades Alérgicas (OEA) y del grupo de Otras enfermedades no alérgicas (OENA) en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

	Alergológica 2015			Alergológica 2005		
	OEA	OENA	Total	OEA	OENA	Total
M. Interna			4,9	18,2	5,9	3,0
Otorrinolaringología	9,7	23,3	22,0	18,2	20,6	20,4
Pediatría	4,0	15,8	14,2	27,3	33,3	38,8
Dermatología	6,5	13,3	13,7		4,9	9,2
Neumología	12,9	20,0	11,3		13,7	8,2
Aparato digestivo	41,9	6,7	6,6		2,9	1,0
Estomatología			0,2		2,9	0,8
Anestesiología			2,9		2,0	2,0
M. Intensiva		3,3	4,9	9,1	1,0	0,2
Hematología	3,2	3,3	1,0		1,0	0,3
Oncología		3,3	3,2		1,0	0,1
Urgencias	12,9	3,3	15,7	18,2	2,0	6,9
Otras	6,5	16,7	13,0	9,1	8,8	9,1
Pacientes otra especialidad	31	30	409	11	102	1.445

OEA: Otras enfermedades alérgicas; OENA: Otras enfermedades no alérgicas; Total: Muestra total.

4 pacientes (35,7%, 25 pacientes en Alergológica 2005) inhalado y el 32,1%, nueve pacientes (38,6%, 27 pacientes en Alergológica 2005) sistémico. Dos pacientes (12 en Alergológica 2005) pacientes recibieron inhibidores de leucotrienos, ninguno (seis en Alergológica 2005) ketotifeno, ninguno (uno en Alergológica 2005) inmunoterapia y ninguno (uno en Alergológica 2005) medicina alternativa.

### 3.5. EVALUACIÓN CLÍNICA

#### 3.5.1. Motivo de consulta

Los síntomas que motivaron la consulta en alergología se describen en la **Tabla 14**. Es notable el descenso de síntomas respiratorios y el aumento de los ítems de reacción por alimentos, síntomas digestivos y eosinofilia.

#### 3.5.2. Momento evolutivo actual

El 40,7% (35,7% en Alergológica 2005) de los pacientes fue atendido por el primer episodio de sus síntomas clínicos y el 54% (64,3% en Alergológica 2005) consultaba por la reagudización de un proceso previo.

El 24,8% (31,7% en Alergológica 2005) se encontraba en fase aguda, el 38,9% (38,5% en Alergológica 2005) en fase estable y el 32,7% (29,8% en Alergológica 2005) en fase asintomática en el momento de la consulta.

#### 3.5.3. Estacionalidad

Las reagudizaciones eran estacionales en el 19,7% (13,6% en Alergológica 2005) de los pacientes, perennes en el 42,6% (51,8% en Alergológica 2005) y esporádicas en otro 26,2% (34,6% en Alergológica 2005).

#### 3.5.4. Uso de servicios sanitarios

Se ha evaluado en la encuesta la necesidad de asistencia sanitaria de los 113 pacientes (290 pacientes en Alergológica 2005). Un 63,7%, 72 pacientes (62%, 180 pacientes en Alergológica 2005) acudió a su médico de familia en el último trimestre una media de  $1,7 \pm 1,4$  veces ( $2,8 \pm 2,7$  veces en Alergológica 2005). Un 22%, 25 pacientes (26%, 75 pacientes en Alergológica 2005) requirió asistencia en Urgencias en el último año una media de  $1,3 \pm 0,6$  veces ( $1,9 \pm 1,7$  veces en Alergológica 2005).



**TABLA 14.** Síntomas por los que consultan los pacientes del grupo de otras enfermedades no alérgicas y el resto de la muestra en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	OENA	Total	OENA	Total
Nasales	19,2	54,3	29,0	52,3
Oculares	14,9	35,2	9,7	34,8
Óticos	0,0	2,6	2,8	3,4
Faríngeos	7,5	6,0	11,4	8,3
Tos	16,0	19,3	33,1	24,7
Disnea	7,5	19,6	15,5	24,5
Ruidos torácicos	2,1	8,1	11,7	16,1
Reacción por alimentos	12,8	7,2	4,8	6,1
Reacción por medicamentos	7,5	17,2	13,8	15,2
Eosinofilia	2,1	0,4	0,7	0,4
Digestivos	20,2	1,5	5,2	1,3
Cutáneos	23,4	21,0	25,5	20,4
Reacción al látex	4,3	0,2	0,7	0,7
Anafilaxia	11,7	1,9	1,0	1,4
Otros	5,2	1,3	11,5	5,4

OENA: Otras enfermedades no alérgicas.

Un 37,2%, 42 pacientes (34%, 98 pacientes) requirió ser visto por otro especialista en el último año una media de  $1,4 \pm 0,8$  veces ( $1,8 \pm 1,4$  veces en Alergológica 2005).

Dos pacientes, 1,8% (nueve pacientes, 3% en Alergológica 2005). Los dos pacientes ingresaron dos días (entre tres y 15 días, con una media de  $6,2 \pm 4,2$  días en Alergológica 2005).

Tres pacientes, 2,7% (22 pacientes, 8%) de este grupo estuvieron de baja laboral por esta enfermedad en el último año.

### 3.5.5. Calidad de vida

En Alergológica 2015 se utilizó el cuestionario EQ-5D-5L. En Alergológica 2015 se tiene dato de la valoración con este cuestionario en 108 pacientes de los 113 de la muestra.

Aunque no es directamente comparable con los anteriores Alergológicas, vemos que los pacientes con otras enfermedades no alérgicas se encuentran peor que la población general en todas las dimensiones excepto en el autocuidado y en la EVA (lo mejor posible: 100) (**Tabla 15**).

En cuanto a la comparación de pacientes con otras enfermedades no alérgicas frente a todos los pacientes de Alergológica 2015, vemos que tienen una peor situación en todas las dimensiones y en la EVA (**Tabla 15**).

Estos datos ya se veía en el cuestionario SF-12 de Alergológica 2005 con unos resultados físicos inferiores al 75% de la población y unos resultados mentales inferiores al 80% de la población.

## 3.6. DIAGNÓSTICO

### 3.6.1. Diagnóstico definitivo

El diagnóstico definitivo realizado en este grupo se nos muestra en la **Tabla 16**. Destaca la magnitud del diagnóstico de esos "Otros procesos" que carecen de clara definición, y que afectan a casi el 75% de los pacientes, así como de las infecciones respiratorias, con un 13,3% (18,2% en Alergológica 2005), y los procesos obstructivos de las vías respiratorias superiores de causa indefinida con un 9,7% (10,7% en Alergológica 2005), que son los diagnósticos más relevantes. En el resto de los procesos las cifras son irrelevantes.

**TABLA 15.** Calidad de vida de los pacientes con Otras enfermedades no alérgicas (EQ-5D-5L).

EQ-5D-5L	Alergológica 2015		Población general
	Otras enfermedades no alérgicas	Todos los pacientes	
Movilidad	21,3	10,3	14,3
Autocuidado	5,6	3,6	6,2
Act. Cotidianas	28,0	17,4	11,1
Dolor/Malestar	46,2	34,1	25,5
Ansiedad/Depresión	38,3	26,0	15,0
EVA	76,8	83,5	77,5

**TABLA 16.** Diagnósticos definitivos en Otras enfermedades no alérgicas.

	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	N	%	N	%
Obstrucción de las vías respiratorias superiores	11	9,7	36	10,7
Fibrosis quística/mucoviscidosis	1	0,9	0	0,0
Infección respiratoria	15	13,3	61	18,2
Deficiencia de $\alpha$ -1-antitripsina	0	0,0	0	0,0
Obstrucciones bronquiales	0	0,0	0	0,0
Embolia pulmonar	1	0,9	0	0,0
Insuficiencia cardíaca	3	2,7	3	0,9
Parasitosis	2	1,8	3	0,9
Malformaciones pulmonares	0	0,0	0	0,0
Otitis media	2	1,8	4	1,2
Iritis	0	0,0	1	0,3
Síndrome del cilio inmóvil	0	0,0	0	0,0
Pénfigo	0	0,0	0	0,0
Sensibilidad al gluten	3	2,7	2	0,6
Otros	84	74,3	188	56,1

### 3.6.2. Sospecha diagnóstica

En el momento de la consulta el alergólogo planteó la sospecha diagnóstica en 97 de los 113 pacientes (148 pacientes en Alergológica 2005).

En la **Tabla 17** se describen los diagnósticos de sospecha en la población OENA de Alergológica 2015.

En Alergológica 2005 se vio rinitis en 26 pacientes, sinusitis en 13 pacientes, rinoconjuntivitis en 14 pacientes, conjuntivitis en dos pacientes, asma bronquial en 33 pacientes, urticaria-angioedema en cinco pacientes, dermatitis atópica en tres pacientes, dermatitis de contacto en seis pacientes, urticaria de contacto en un paciente, alergia a los alimentos en dos pacientes, hipersensibilidad a los medicamentos en ocho pacientes, poliposis nasal en seis pacientes, anafilaxia en dos pacientes, alergia a los himenópteros en un paciente y otros diagnósticos en 76 pacientes. No hubo en esos 148 pacientes sospecha de enfermedad inducida por *Anisakis simplex* ni de alergia al látex.

### 3.6.3. Morbilidad asociada a otras enfermedades alérgicas

Se analizaron las enfermedades asociadas en 113 pacientes (290 pacientes en Alergológica 2005). En 39 de ellos, 34,5% (34 pacientes, 11,7% en Alergológica 2005) se diagnosticó también una rinoconjuntivitis; se diagnosticó alergia a los alimentos en 11, 9,7% (siete, 2,4% en Alergológica 2005); asma bronquial en 22, 19,5% (22, 7,6% en Alergológica

**TABLA 17.** Diagnóstico de sospecha de Otras enfermedades no alérgicas en Alergológica 2015.

Diagnóstico de sospecha	N	% respuestas	% casos
Rinitis	23	17,0	23,7
Sinusitis	4	3,0	4,1
Poliposis nasal	0	0,0	0,0
Rinoconjuntivitis	15	11,1	15,5
Conjuntivitis	3	2,2	3,1
Asma bronquial	13	9,6	13,4
Urticaria y/o angiodema	8	5,9	8,3
Dermatitis atópica	2	1,5	2,1
Dermatitis de contacto	1	0,7	1,0
Urticaria de contacto	0	0,0	0,0
Alergia a alimentos	10	7,4	10,3
Hipersensibilidad a medicamentos	16	11,9	16,5
Hipersensibilidad a himenópteros	2	1,5	2,1
Anafilaxia	2	1,5	2,1
Alergia a Anisakis	1	0,7	1,0
Alergia al látex	0	0,0	0,0
Esofagitis eosinofílica	1	0,7	1,0
Otros	34	25,2	35,1
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>100,0</b>	<b>139,2</b>
Pacientes con dato	97		
Pacientes sin dato	16		

2005); en 20, 17,7% (18, 6,2% en Alergológica 2005) hipersensibilidad a los medicamentos; urticaria-angioedema en 13, 11,5% (siete, 2,4% en Alergológica 2005); dermatitis atópica en tres, 2,7% (tres, 1% en Alergológica 2005); dermatitis de contacto en ocho, 7,31% (seis, 2,1%); y otras alergias en 31, 27,4% (seis, 2,1% en Alergológica 2005).

#### 3.6.4. Pruebas diagnósticas y el tiempo empleado para llegar al diagnóstico

Al evaluar en conjunto con el grupo de otras enfermedades alérgicas (OEA+OENA), se observó que se precisó una media de  $13,7 \pm 31,7$  días ( $14,2 \pm 25,5$  días en Alergológica 2005) para llegar al diagnóstico, con una mediana de un día en ambas Alergológicas. El tiempo para alcanzar el diagnóstico varió desde cero a 50 días (un día a 210 días en Alergológica 2005). Dada la mezcla de trastornos que componen los grupos de otras enfermedades alérgicas y no alérgicas, resulta comprensible tal variación. La mayoría de los pacientes estaba afectada de trastornos fáciles de diagnosticar y éste se alcanzaba en más de 50% de pacientes el primer día de consulta.

## 4. BIBLIOGRAFÍA

1. Otros procesos alérgicos. En: SEaic y ALK-Abelló, editores. Alergológica 92. Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España. Madrid: Nilo; 1995. P229-33.
2. Valiñas B, Lorenzo S, Eiras A, Figueiras A, Sanmartín ML, Ubeira FM. Prevalence of and risk factors for IgE sensitization to Anisakis simplex in a Spanish population. Allergy. 2001 Jul;56(7):667-71.
3. Lacasse Y, Cormier Y. Hypersensitivity pneumonitis. Orphanet J Rare Dis. 2006 Jul 3;1:25.
4. Alergológica 2005: factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España 2005. SEaic 2005.
5. Dellon, E. S., Jensen, E. T., Martin, C. F., Shaheen, N. J., & Kappelman, M. D. (2014). Prevalence of eosinophilic esophagitis in the United States. Clinical Gastroenterology and Hepatology, 12(4), 589-596.

**Dra. María Dolores Paloma Ibáñez Sandín**Hospital Infantil Universitario Niño Jesús,  
Madrid**Dr. José María Olaguibel Rivera**Complejo Hospitalario de Navarra,  
Pamplona

# Capítulo 12 ALERGIA INFANTIL

## 1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades alérgicas son muy frecuentes en población infantil. Se calcula una prevalencia del 15-20% para la dermatitis atópica, del 7-10% para el asma<sup>1</sup> y del 15-20% para la rinitis, con una prevalencia acumulada de alrededor del 25-30%<sup>1</sup>.

Con frecuencia existen además problemas que dificultan el correcto diagnóstico de las enfermedades alérgicas. Uno de ellos es que otras enfermedades presentan síntomas parecidos. Así, por ejemplo, el eccema, la rinitis y las sibilancias son síntomas muy frecuentes en los niños pequeños, especialmente en el ámbito de la asistencia primaria. No siempre estos problemas tienen una causa alérgica, pero el diagnóstico diferencial de estas situaciones resulta con frecuencia difícil, lo que explica el importante volumen de niños remitidos a las unidades de alergia para su estudio.

En alergología 2005, de los 4.991 pacientes incluidos 917 (19%) tenían menos de 14 años. Llama la atención la menor inclusión de pacientes menores de 14 años incluidos en esta edición.

A continuación se analizan las características epidemiológicas de 481 pacientes menores de 14 años que acudieron por primera vez a una consulta de alergia. En capítulos previos se ha recogido la información de los pacientes que consultan por primera vez al alergólogo por diferentes enfermedades. Aunque en algunos casos se han analizado específicamente datos de la población menor de 14 años, en este capítulo reseñaremos algunos de los aspectos más significativos y peculiares de la población de esta edad en relación con las enfermedades alérgicas más frecuentes.

En la **Tabla 1** y **Figura 1** se muestra la frecuencia de diagnóstico de las diferentes enfermedades en la población menor de 14 años, que acude a los servicios de alergia en Alergología 2005 y en Alergología 2015.

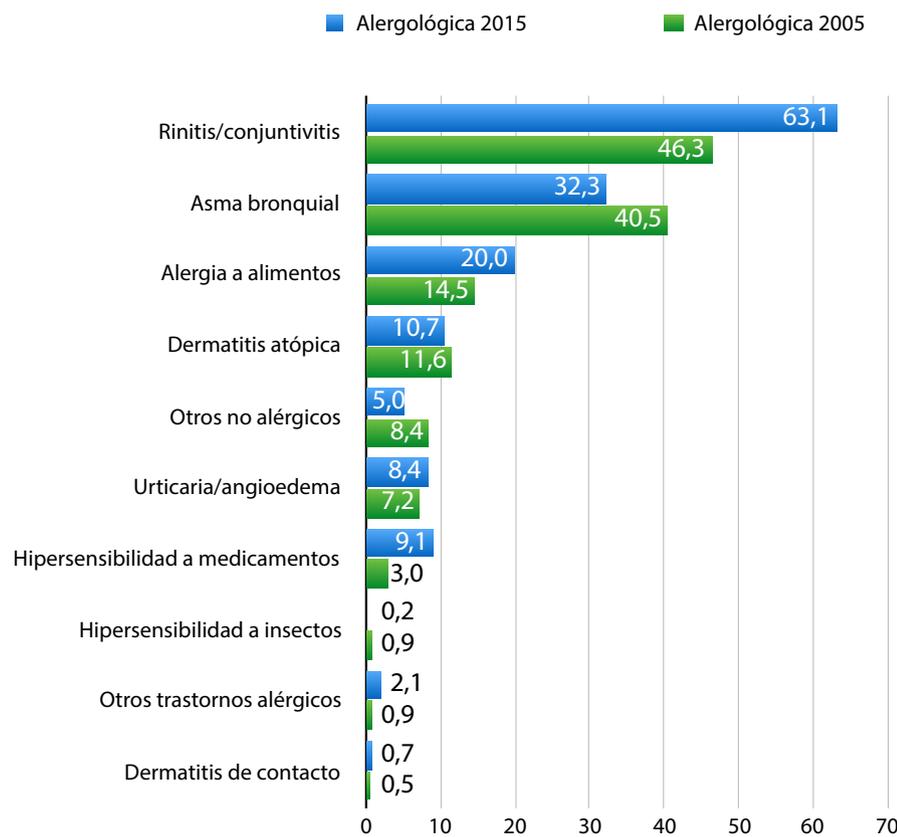
La alergia respiratoria sigue siendo la más frecuente, sin embargo el diagnóstico de rinitis aumenta y el de asma disminuye. El diagnóstico de alergia a los alimentos es más frecuente que en el 2005.

**TABLA 1.** Frecuencia (%) de los distintos trastornos alérgicos diagnosticados en pacientes menores de 14 años que acuden por primera vez a las consultas de alergología.

Enfermedad alérgica	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Rinitis/conjuntivitis	63,1	46,3
Asma bronquial	32,3	40,5
Alergia a alimentos	20,0	14,5
Dermatitis atópica	10,7	11,6
Otros no alérgicos	5,0	8,4
Urticaria/angioedema	8,4	7,2
Hipersensibilidad a medicamentos	9,1	3,0
Hipersensibilidad a himenópteros	0,2	0,9
Otros trastornos alérgicos	2,1	0,9
Dermatitis de contacto	0,7	0,5



**FIGURA 1.** Prevalencia de las enfermedades alérgicas en los niños diagnosticadas por primera vez en las unidades de alergología.



## 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

En el presente capítulo se analiza una muestra de 481 pacientes (917 pacientes en Alergológica 2005) menores de 14 años. La muestra mínima calculada para poder obtener conclusiones con un nivel de confianza del 95% de  $\pm 5\%$  era de 385 pacientes. Así, la muestra es suficiente en Alergológica 2015. Del total de la muestra se excluyeron 32 niños por carecer de datos, por lo que la muestra final total fue de 449 niños.

El 56,5% (55% en Alergológica 2005) eran varones y el 43,5% (45% en Alergológica 2005) mujeres. La distribución por regiones fue proporcional a la población general española (**Figura 2**). El 87,9% (95,9% en Alergológica 2005) de los niños residía, en el momento de la entrevista, en la misma comunidad de nacimiento y tan sólo 9 (1,9%) [30 (3,2%) en Alergológica 2005] eran extranjeros.

La entrevista, según el material y los métodos del trabajo, se realizó durante el invierno en el 15,6% (5,6% en Alergológica 2005), en la primavera en 49,8% (45,3% en Alergológica 2005), en verano en 4,8% (7,2% en Alergológica 2005) y en otoño en 29,8% (38,9% en Alergológica 2005).

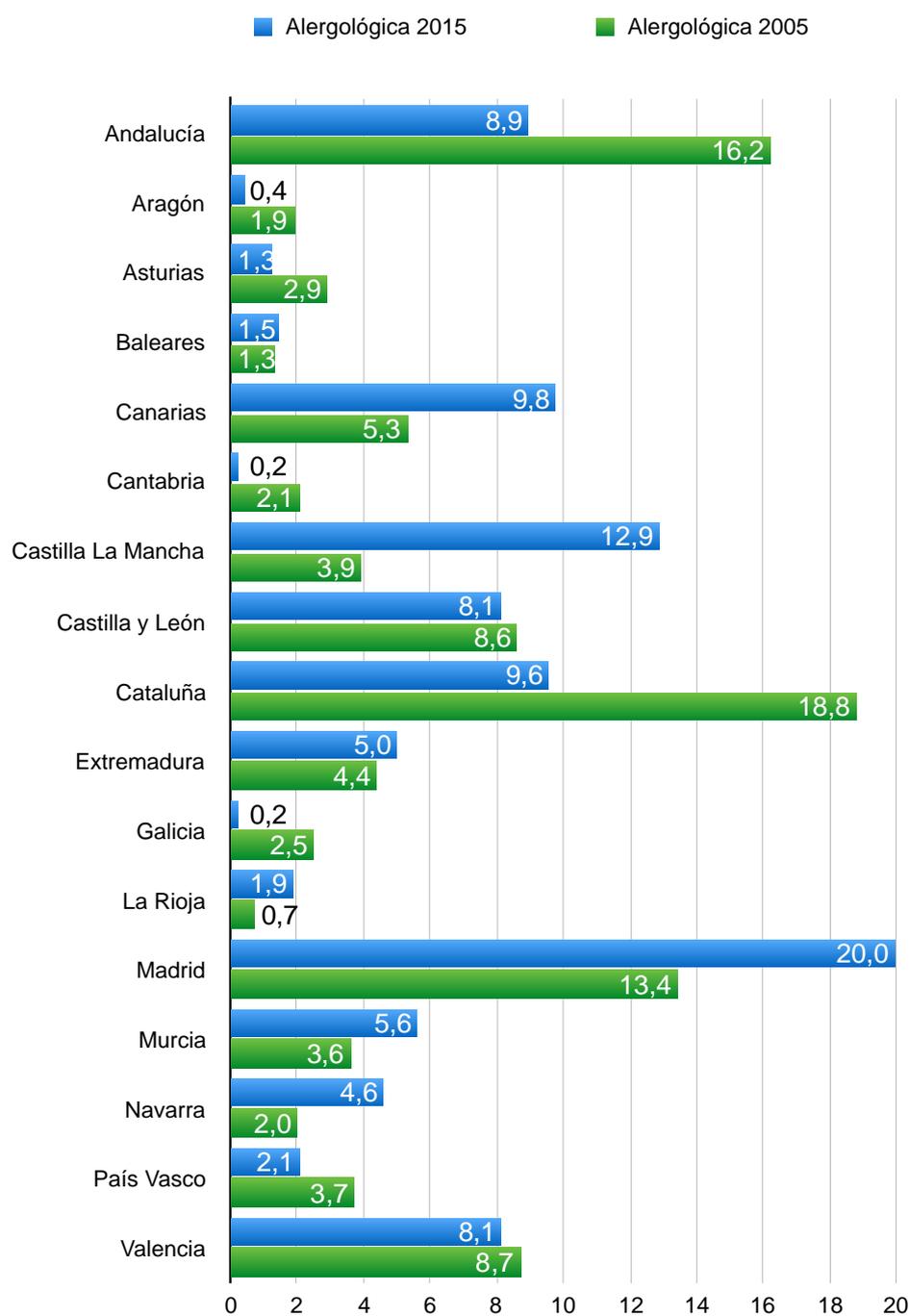
La edad media de los pacientes fue de  $7,6 \pm 4,4$  años, con un rango de 4 meses a 14 años ( $7,58 \pm 3,9$  años en Alergológica 2005). En la **Figura 3** se muestra la edad de los pacientes atendidos por primera vez a en las unidades de alergología distribuidos en grupos de edad.

## 3. ENTORNO DEL PACIENTE

### 3.1. HÁBITAT

El 61,5% (61,6% en Alergológica 2005) de los pacientes residía en un medio urbano, un 19,6% (20,3% en Alergológica 2005) en un medio rural y un 19% (18,1% en Alergológica 2005) en un ambiente suburbano.

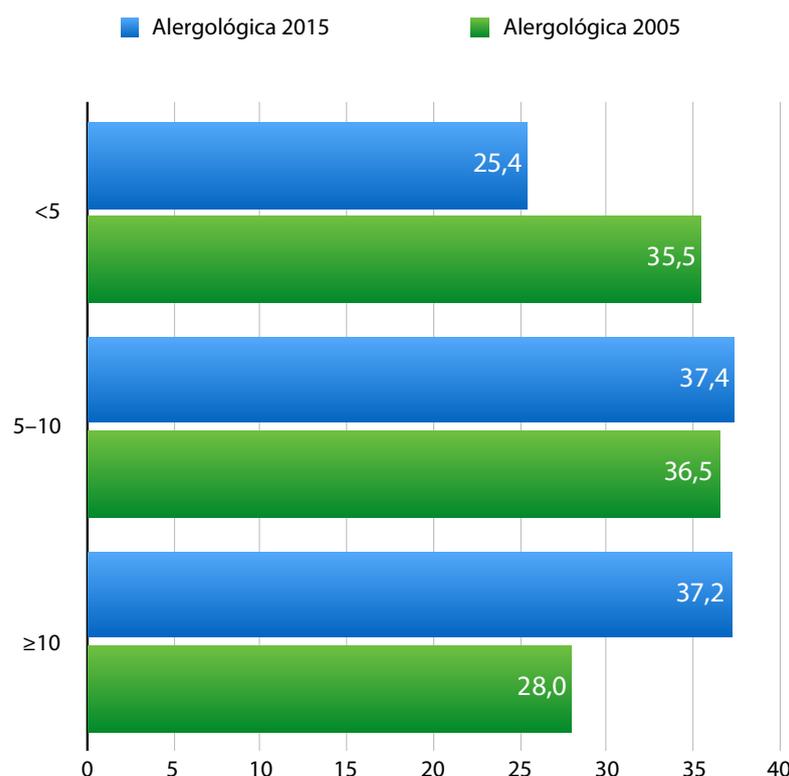
**FIGURA 2.** Procedencia por la comunidad autónoma de residencia.



Un 37,8% (32% en Alergológica 2005) de los pacientes habitaba en viviendas unifamiliares y el resto, 62,2% (68% en Alergológica 2005) en edificios. En el 20,9% (18% en Alergológica 2005) de los casos se reconocía habitar una vivienda húmeda.

El 36,2 (32% en Alergológica 2005) de los niños convive en su domicilio con animales domésticos: perro, 24,3% (18% en Alergológica 2005), pájaros, 8,3% (11% en Alergológica 2005), gato, 7,9% (10% en Alergológica 2005), roedores, 4,8% (3% en Alergológica 2005) y caballo, 0,4% (1% en Al/ 05). Sólo un 1,7% (4% en Alergológica 2005) están en contacto con animales de labor.

**FIGURA 3.** Edad de los pacientes atendidos por primera vez en las unidades de alergología distribuidos en grupos etarios.



Se consideró al 11,2% (8,2% en Alergológica 2005) de los niños como fumadores pasivos.

### 3.2. ESCOLARIZACIÓN

El 85,9% (88% en Alergológica 2005) de los pacientes estaba escolarizado, el resto, 15,1% (12% en Alergológica 2005), por su edad, no asistía a colegios.

El nivel socioeconómico de los pacientes fue considerado bajo, 3% (3% en Alergológica 2005), medio/bajo, 34,6% (47% en Alergológica 2005), medio/alto, 50,4% (46% en Alergológica 2005) y alto, 12,1% (4% en Alergológica 2005). Por lo tanto, se atendieron más pacientes de nivel alto que en Alergológica 2015.

La mayoría de estudios se hicieron en el Sistema Nacional de Salud, 88,8% (79,58% en Alergológica 2005), un 9,6% (14% en Alergológica 2005) a través de seguros o mutuas y un 1,7% (6,6% en Alergológica 2005) en consultas privadas. La asistencia en el sistema público aumentó sensiblemente.

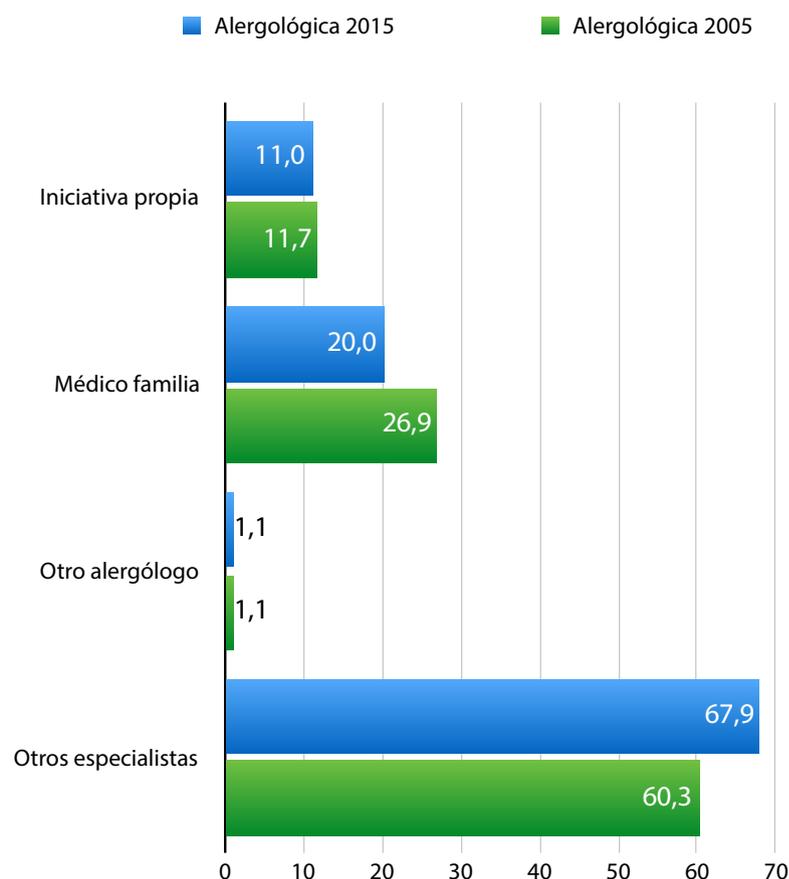
### 4. PROCEDENCIA Y TIEMPO DE ESPERA

En el 67,93 de las ocasiones los pacientes acudían remitidos por otro especialista: el pediatra en el 58,7% de las y en el 9,3% por otros especialistas (pediatría especializada en el 2,5%, otorrinolaringólogo en el 2,1% y urgencias en el 1,3%). En el 20% (27% en Alergológica 2005) eran remitidos por el médico de familia y el 11% (12% en Alergológica 2005) por iniciativa propia (**Figura 4**).

En Alergológica 2005 en el 60% de las ocasiones los niños acudían a las unidades de alergia remitidos por otros especialistas (el pediatra en el 86,5%, el otorrinolaringólogo en el 7,3% y otros en el 6,7% de las ocasiones) (**Figura 4**).

El tiempo medio en lista de espera fue de 56,7 días (65 días en Alergológica 2005), con una mediana de 30,5 días (30 días en Alergológica 2005) y una desviación típica de 84,8 días (109 en Alergológica 2005).

**FIGURA 4.** Procedencia de los pacientes.



## 5. EVALUACIÓN CLÍNICA

### 5.1. ANTECEDENTES FAMILIARES Y MOTIVOS DE CONSULTA

En la **Figura 5** se describen los antecedentes familiares de enfermedades alérgicas (en padres, hermanos y abuelos).

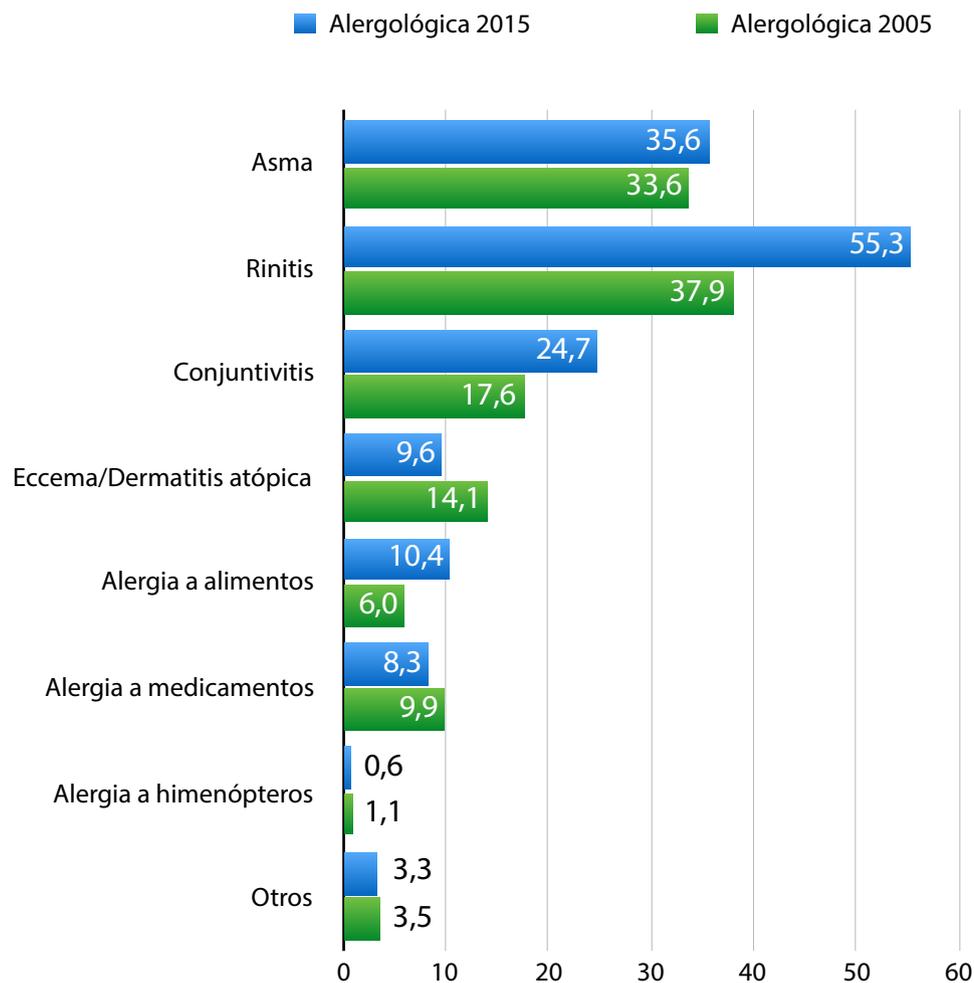
En la **Figura 6** se indican los motivos de consulta que justificaron el estudio alérgico. Un porcentaje muy pequeño lo hicieron por motivos tales como una supuesta reacción alérgica al látex, una anafilaxia o una hipersensibilidad a los himenópteros. El 12,1% (12% en Alergológica 2005) consultó por sospecha de reacción alérgica a los alimentos, un 8,3% (8% en Alergológica 2005) por reacción adversa a fármacos y el resto, más del 80%, por síntomas respiratorios.

Llama la atención que en el 39,3% (28% en Alergológica 2005) de las ocasiones el niño era remitido para su estudio tras un primer episodio, sin esperar a nuevas reagudizaciones ni cronificación del proceso, que el 43% (31% en Alergológica 2005) de los pacientes se consideraba en remisión en el momento del estudio, y que en el 27,3% (29% en Alergológica 2005) de las ocasiones el niño no había recibido medicamentos antialérgicos en los últimos 12 meses.

De los medicamentos recibidos antes del estudio: el 72,7% (56,4% en Alergológica 2005) de los pacientes había tomado en los 12 meses previos a la consulta algún fármaco anti-histamínico (**Figura 7**). El 19,6% (22% en Alergológica 2005) de los pacientes recibió antihistamínicos de primera generación, el 82,3% (78% en Alergológica 2005) de segunda. El 36,7% (50% en Alergológica 2005) de los pacientes había recibido algún broncodilatador, el 99,2% (92% en Alergológica 2005) inhalado de corta duración, el 3,5% (5% en Alergológica 2005) inhalado de larga duración y un 4,3% (4% en Alergológica 2005) de larga duración combinado con corticoides inhalados. Un 43,1% (47,6% en Alergológica 2005) de los pacientes recibió corticoides: en el 38,1% (34% en Alergológica 2005) de las ocasiones tópico, en el 46,8% (56,4% en Alergológica 2005) inhalado y en el 26,6 (26,4% en Alergológica 2005) sistémico.



**FIGURA 5.** Antecedentes familiares de atopía.



## 5.2. USO DE SERVICIOS SANITARIOS Y CALIDAD DE VIDA

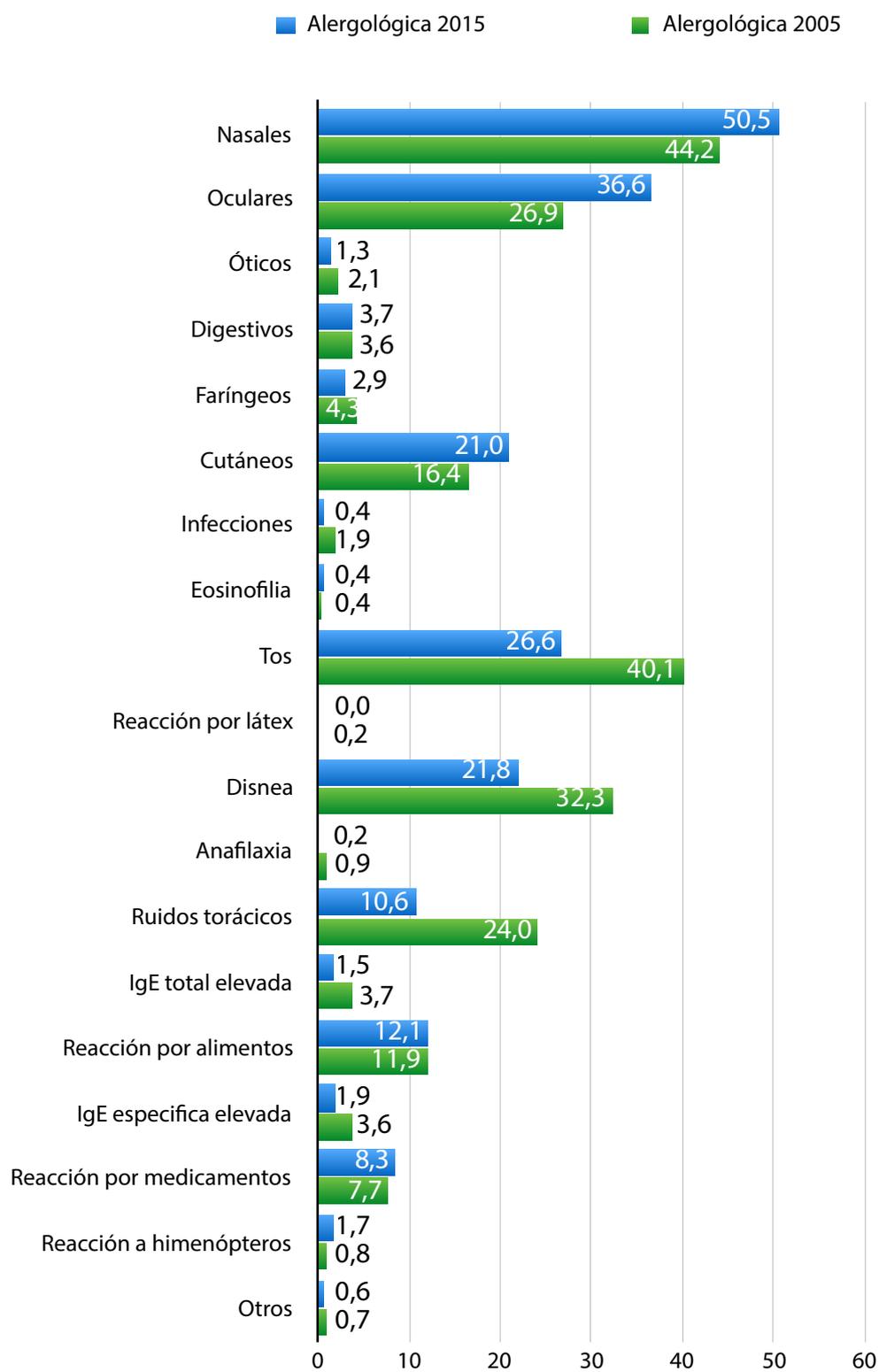
Los pacientes, antes del estudio alérgico, eran grandes consumidores de recursos sanitarios (**Figura 8**). Habían acudido por síntomas sugestivos de alergia una media de 2,1 veces (2,9 veces en Alergológica 2005) en el último trimestre a su centro de salud, 2 veces (2 veces en Alergológica 2005) en el último año al servicio de urgencias y 1,7 veces (2 veces en Alergológica 2005) en el último año a un especialista. El 3,3% (6,8% en Alergológica 2005) de los niños había necesitado al menos un ingreso hospitalario por alergia en el último año.

Los niños perdían una media de  $4,4 \pm 17,6$  días al año de escolarización ( $11,7 \pm 15,9$  días al año en Alergológica 2005) y manifestaban un rendimiento escolar regular o malo en el 14,5% (15,7% en Alergológica 2005) de los casos. El 20,2% (23,7% en Alergológica 2005) de los padres había tenido que ausentarse de su trabajo en los últimos 12 meses una media de  $7,1 \pm 11,4$  días por año ( $5 \pm 4,5$  días por año en Alergológica 2005).

En Alergológica 2015 se utilizó el cuestionario EQ-5D-5L. En Alergológica 2005 se utilizaba el SF-12 que presentaba un componente físico de 46,3 y un componente mental de 51,7 (éste componente tiene un perfil ligeramente mejor que la población general).

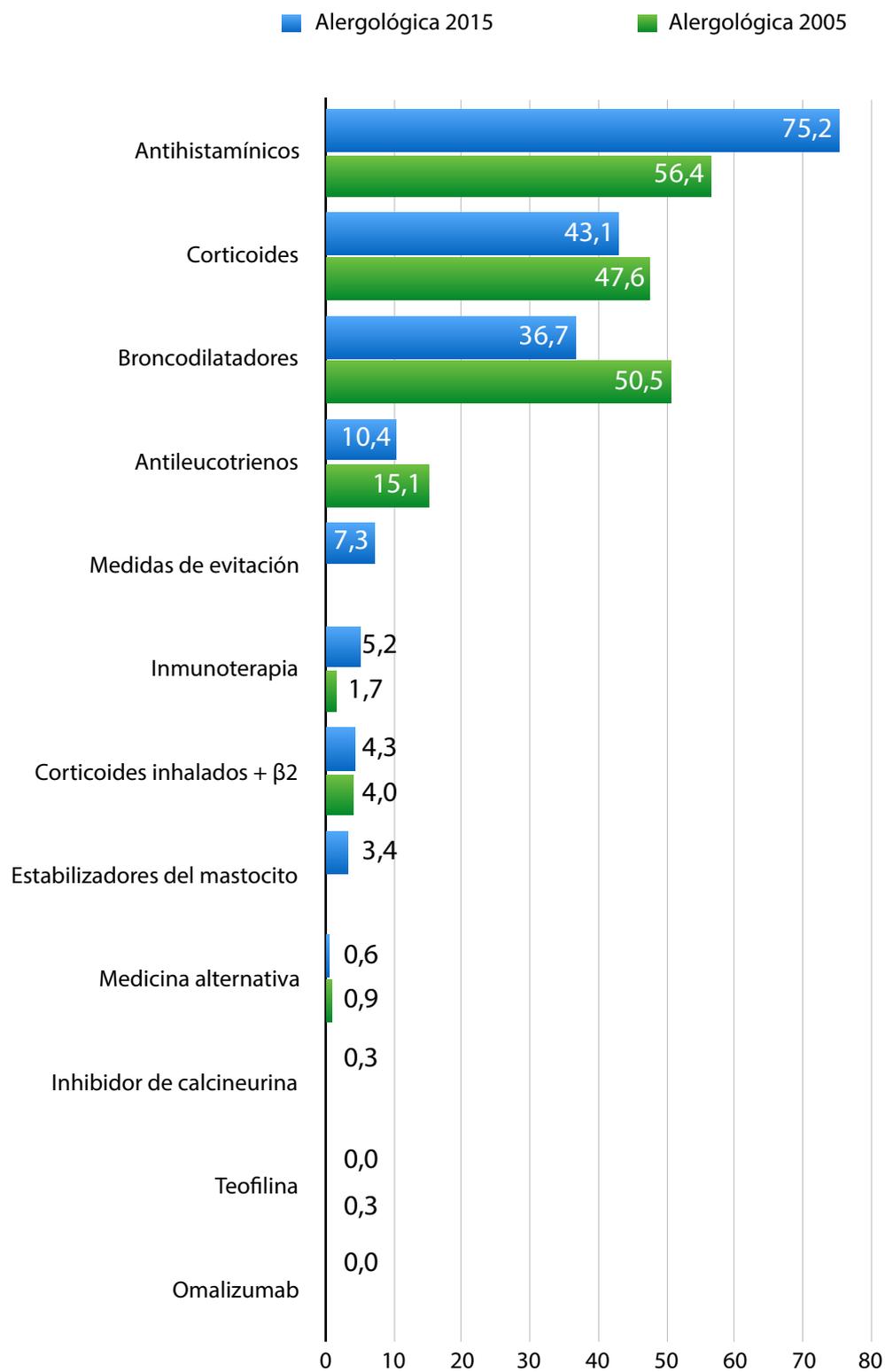
Aunque no es directamente comparable con los anteriores Alergológicas, vemos que los niños se encuentran mejor que la población general y que el resto de pacientes al tener un porcentaje menor de problemas en las diferentes dimensiones del EQ-5D-5L y una EVA próxima a 100 (**Tabla 2**).

**FIGURA 6.** Motivos de consulta que justificaron el estudio alérgico.

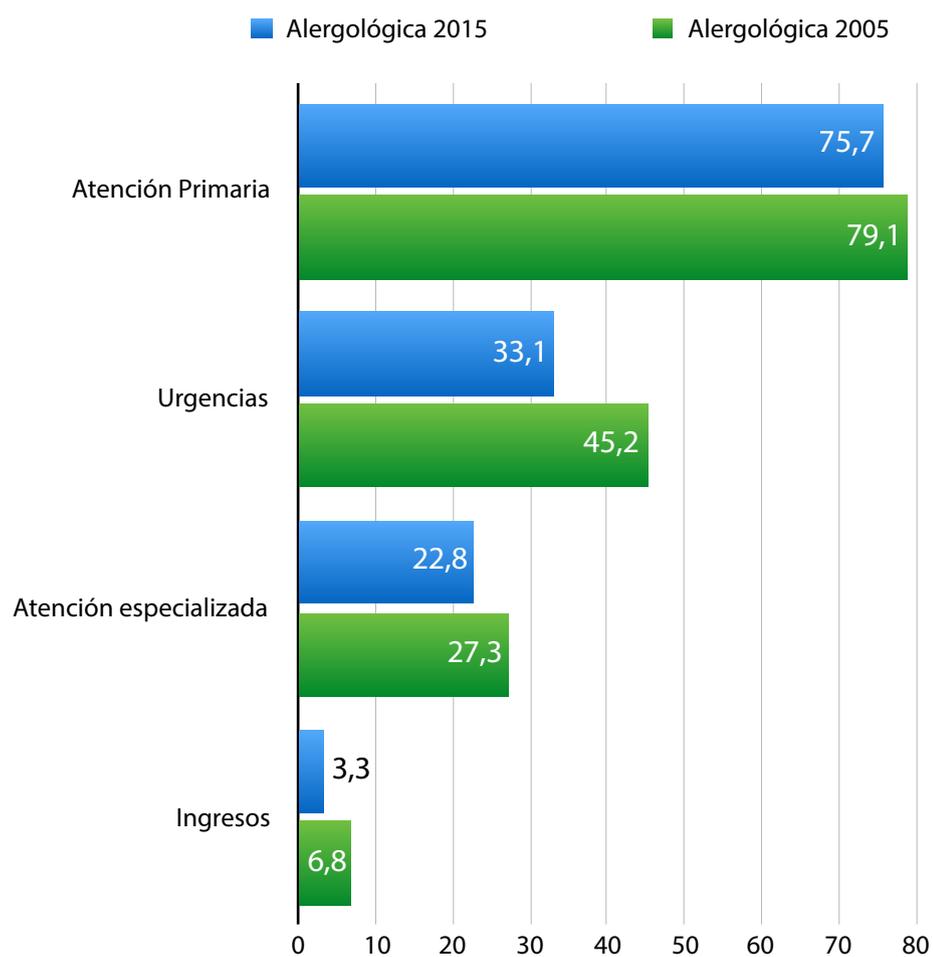




**FIGURA 7.** Tratamiento recibido en el último año.



**FIGURA 8.** Utilización de los servicios sanitarios en el último trimestre en atención primaria y en el último año en el resto.



**TABLA 2.** Porcentaje de pacientes con problemas en las escalas del EQ-5D-5L.

EQ-5D-5L	Niños	Todos los pacientes	Población general
<b>Movilidad</b>	3,1	10,3	14,3
<b>Autocuidado</b>	3,1	3,6	6,2
<b>Act. Cotidianas</b>	10,9	17,4	11,1
<b>Dolor/Malestar</b>	17,4	34,1	25,5
<b>Ansiedad/Depresión</b>	8,9	26,0	15,0
<b>EVA</b>	90,5	83,5	77,5



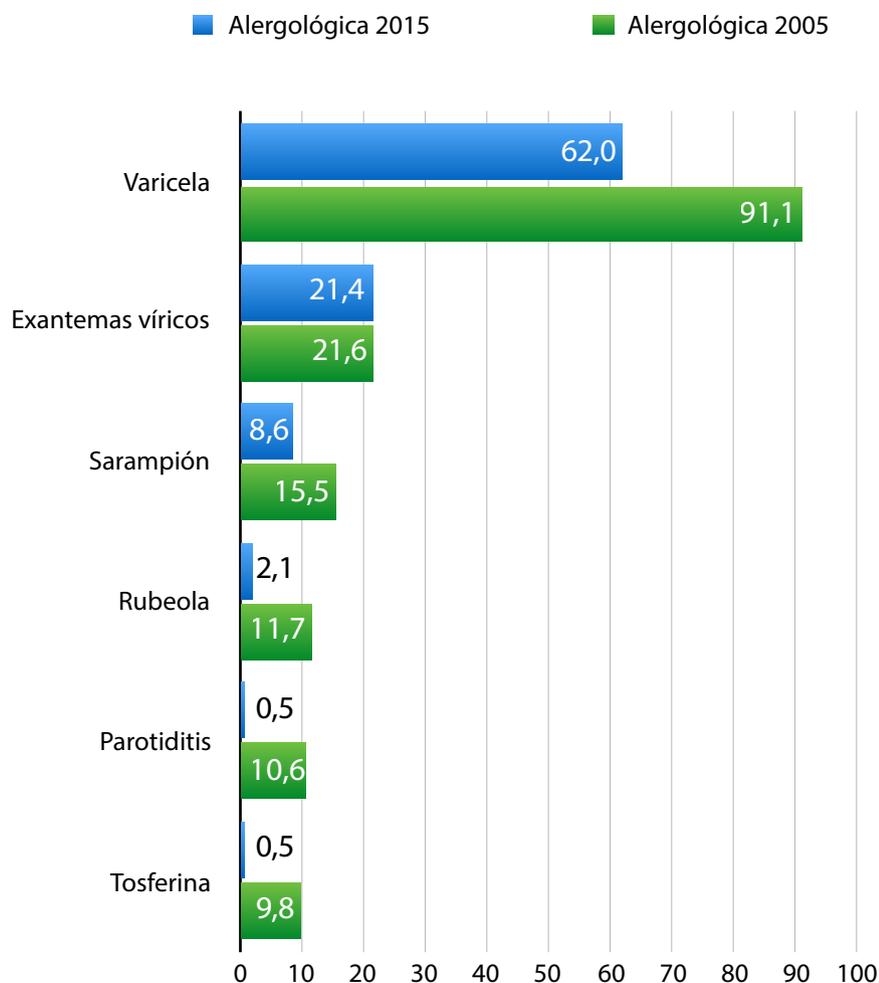
### 5.3. MORBILIDAD ASOCIADA

El 86,5% (97,9% en Alergológica 2005) de los niños estaba correctamente vacunado para su edad (DTP, antipoliomielítica y triple vírica). Un 6,7% (0,1% en Alergológica 2005) no lo estaba y el resto, 6,9% (2% en Alergológica 2005) lo desconocía. De los pacientes vacunados, el 73,2% (78,2% en Alergológica 2005) estaba vacunado frente a la meningitis, el 60,5% (59,5% en Alergológica 2005) frente a Haemophilus, el 73,2% (73,9% en Alergológica 2005) frente a la hepatitis B, el 51,7% (28,5% en Alergológica 2005) frente al neumococo, el 38,7% (15,6% en Alergológica 2005) frente a la varicela y el 21,8% (19,2% en Alergológica 2005) con BCG. Debido a ello la mayoría de los niños no había padecido enfermedades infecciosas como el sarampión, la rubeola, etc., salvo la varicela (**Figura 9**).

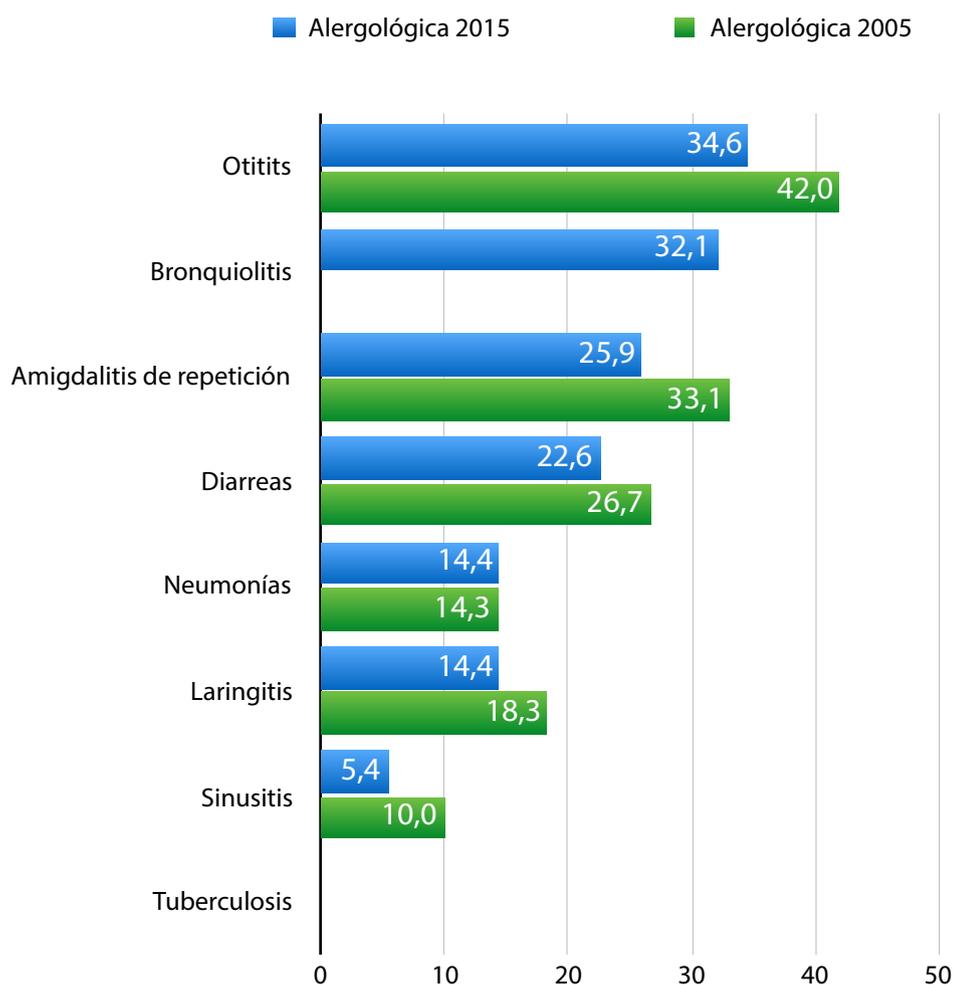
El 62,1% (57,9% en Alergológica 2005) de los niños había presentado infecciones de otro tipo (**Figura 10**) y destacaban la otitis, la amigdalitis de repetición, la bronquiolitis y la laringitis. El porcentaje de niños adenoidectomizados fue del 7,3% (9,1% en Alergológica 2005) y el de amigdalectomizados del 5,2% (3,5% en Alergológica 2005).

El 60% (59,8% en Alergológica 2005) de los niños había recibido lactancia materna exclusiva, durante al menos un mes, y el 23,7% (14,7% en Alergológica 2005) mixta. El 16,4% (25,4% en Alergológica 2005) de los niños recibió lactancia artificial desde el nacimiento. De los niños que habían recibido lactancia materna exclusiva, el 66% (57,4% en Alergológica 2005) la tomó más de tres meses, el 25,4% (32,9% en Alergológica 2005) entre uno y tres meses y el 8,6% (9,7% en Alergológica 2005) menos de un mes.

**FIGURA 9.** Enfermedades exantemáticas padecidas.



**FIGURA 10.** Enfermedades infecciosas padecidas.



## 6. PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS ALÉRGICOS EN POBLACIÓN INFANTIL

Los problemas de tipo respiratorio, asma o rinitis, son las causas más frecuentes de consulta en nuestras unidades de alergia.

Tras la entrevista y estudio, se realizó el diagnóstico definitivo (**Tabla 1**). Como se puede observar en la **Figura 11**, la prevalencia de enfermedades alérgicas difiere en los niños y en los adultos.

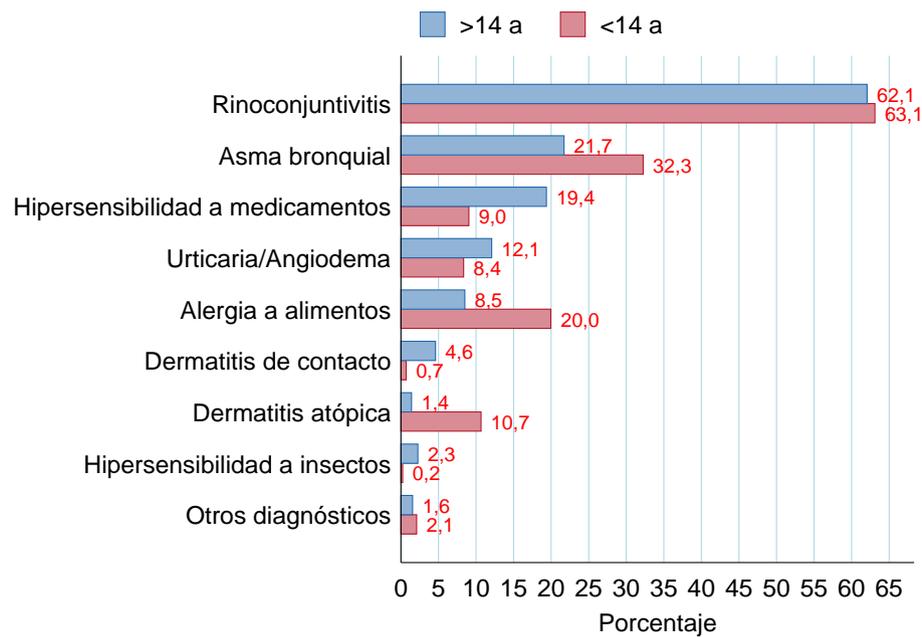
Como se podrá apreciar más adelante, dentro de cada uno de estos grandes capítulos también se observan diferencias entre niños y adultos, pero cabe resaltar la mayor frecuencia de alergia a alimentos y dermatitis atópica y, con menos diferencia de asma, en la población menor de 14 años

La prevalencia de los trastornos alérgicos es diferente según la edad del niño, como se puede ver en la **Figura 12**. Los resultados por edades fueron similares a los de Alergológica 2015.

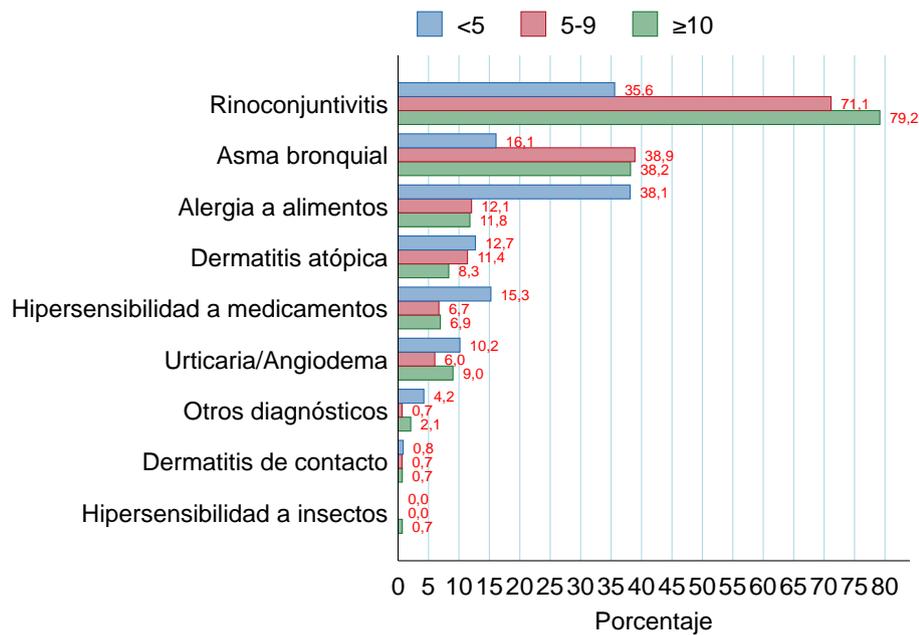
La prevalencia de las diferentes enfermedades alérgica en diferentes rangos de edad en los < de 14 años, es similar a la de Alergológica 2005.



**FIGURA 11.** Prevalencia de las enfermedades alérgicas en niños y adultos en Alergológica 2015.



**FIGURA 12.** Prevalencia de las enfermedades alérgicas según la edad del niño.



## 7. RINITIS Y CONJUNTIVITIS

Desde la publicación en el año 2001 del Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) se ha producido un cambio significativo en la definición de rinitis alérgica y su clasificación. Según este documento, “la rinitis es la enfermedad respiratoria más frecuente y es un importante factor de riesgo para el desarrollo del asma”.

Se calcula que la prevalencia de rinitis en España en los niños es del 14%. Esta alta prevalencia explica que los síntomas nasales, óticos, faríngeos y conjuntivales sean los motivos de consulta más frecuentes en nuestras unidades, así como el importante porcentaje de niños que padecía otitis de repetición, sinusitis y otras complicaciones propias de los niños que padecen rinitis (**Ver Figuras previas**).

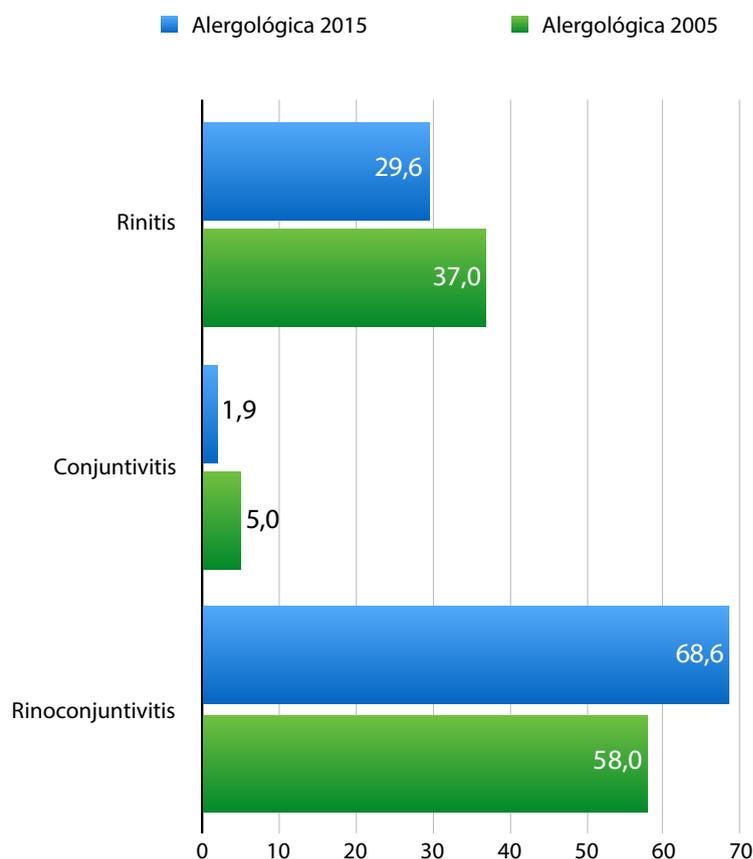
### 7.1. PREVALENCIA

La rinoconjuntivitis ha sido el principal motivo por el que los niños consultan en una unidad de alergología con un 56,6%. El 53,8% (46,3% en Alergológica 2005) confirmó el diagnóstico. En la **Figura 13** se presenta el porcentaje de niños que consultan por rinitis, conjuntivitis o rinoconjuntivitis.

En Alergológica 2015 las enfermedades alérgicas más frecuentemente asociadas a los pacientes con rinoconjuntivitis fueron: el asma bronquial en el 45,2% (44,7% en Alergológica 2005), la dermatitis atópica en el 9,7% (8,9% en Alergológica 2005), la alergia a los alimentos en el 5,8% (7,1% en Alergológica 2005), la urticaria/angioedema en el 3,9% (4,5% en Alergológica 2005) y la alergia a los fármacos en el 2,3% (1,2% en Alergológica 2005). En el 0,5% (5,4% en Alergológica 2015) la rinitis se asociaba a la sinusitis y en otro 0,5% (0,2% en Alergológica 2005) a la poliposis nasal (**Tabla 3**).

En el 90,3% (86% en Alergológica 2005) de los niños con rinoconjuntivitis se detectó sensibilización alérgica. Un 3,4% (13,6% en Alergológica 2005) se etiquetó de rinitis infecciosas. El resto de rinitis (vasomotora, intrínseca, medicamentosa y otras) es muy poco frecuente en los niños (**Figura 14**).

**FIGURA 13.** Porcentaje de niños que consultan por rinitis, conjuntivitis o rinoconjuntivitis.

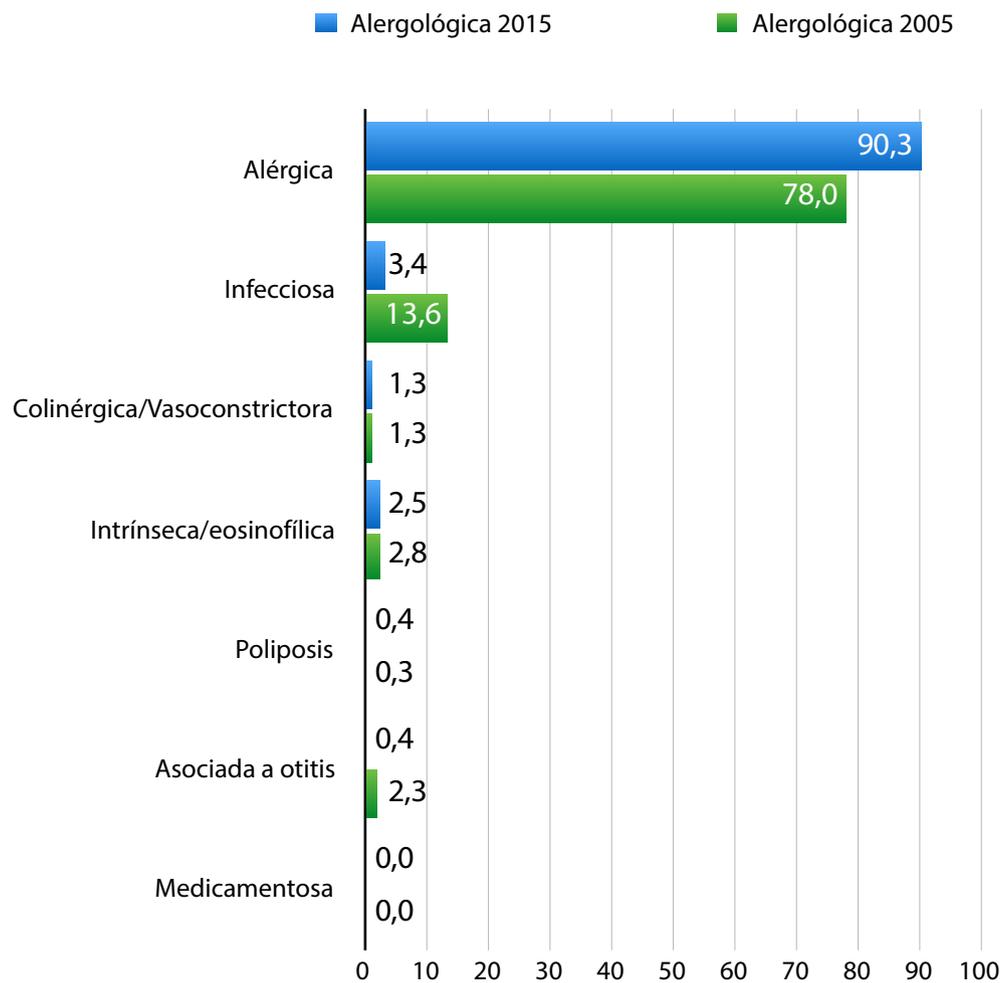




**TABLA 3.** Enfermedades alérgicas más frecuentemente asociadas en los pacientes con rinoconjuntivitis.

	2015	2005
<b>Asma bronquial</b>	45,2 %	44,7 %
<b>Dermatitis atópica</b>	9,7 %	8,9 %
<b>Alergia a alimentos</b>	5,8 %	7,1 %
<b>Urticaria/Angioedema</b>	3,9 %	4,5 %
<b>Alergia a fármacos</b>	2,3 %	1,2 %
<b>Sinusitis</b>	0,5 %	5,4 %
<b>Poliposis nasal</b>	0,5 %	0,2 %

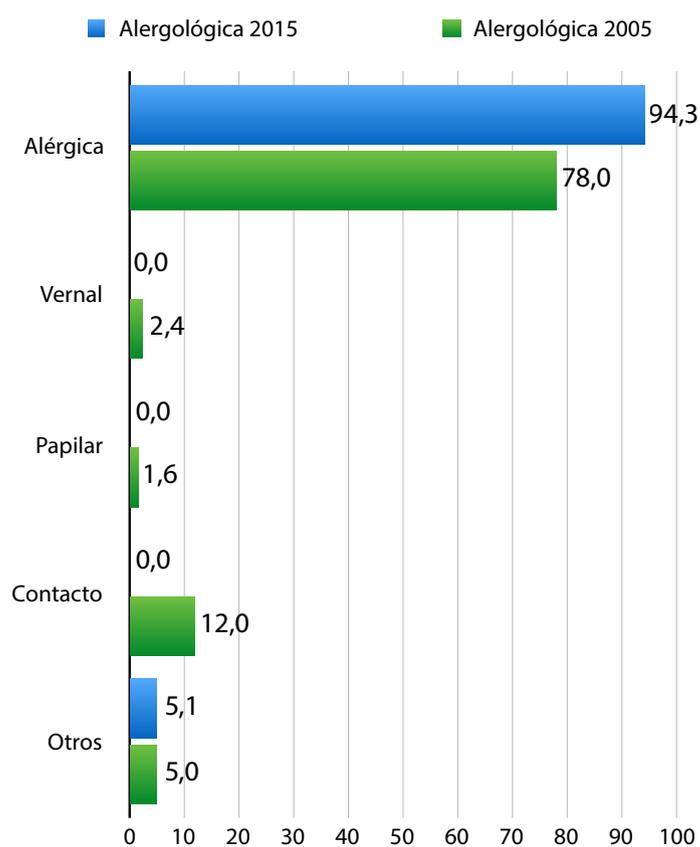
**FIGURA 14.** Porcentaje de niños que consultan por rinitis, conjuntivitis o rinoconjuntivitis.



De los 186 niños (258 niños en Alergológica 2005) que presentaban síntomas conjuntivales, el 94,3% (79% en Alergológica 2005) se etiquetó de alérgicos, al 0% (12% en Alergológica 2005) se le diagnosticó de conjuntivitis de contacto, al 0% (2,4% en Alergológica 2005) de conjuntivitis vernal y al 5% (5% en Alergológica 2005) se le atribuyeron otras causas (**Figura 15**).

Los pólenes fueron los alérgenos más frecuentemente implicados como causa de rinitis con un 68,5% (47,8% en Alergológica 2005), seguidos de los ácaros en el 37% (42,2% en Alergológica 2005), los epitelios en el 11,1% (13,4% en Alergológica 2005) y los hongos en el 11,1% (12,5% en Alergológica 2005) (**Tabla 4**).

**FIGURA 15.** Tipos de conjuntivitis más frecuentes en los niños.



**TABLA 4.** Alérgenos implicados con más frecuencia en los niños y los adultos.

Alérgeno	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Adultos	Niños	Adultos	Niños
<b>Pólenes</b>	79,3	68,5 <sup>a</sup>	56,0	47,8
<b>Ácaros</b>	36,3	37,0	50,0	42,2
<b>Epitelios</b>	21,0	11,1 <sup>b</sup>	12,0	13,4
<b>Hongos</b>	4,3	11,1 <sup>c</sup>	5,0	12,5
<b>Alimentos</b>	0,3	1,2	3,0	2,8

a: P=0,017; b: P=,021; c: P=0,004



En Alergológica 2015 se ven diferencias en la incidencia de pólenes, epitelios y hongos.

El desglose de los diferentes alérgenos implicados se muestra en las tablas que figuran a continuación (**Tablas 5-9**).

**TABLA 5.** Diferentes causas de rinitis y conjuntivitis en adultos y niños.

Causa	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Adultos	Niños	Adultos	Niños
<b>Alergia</b>	77,7	80,7	77,2	86,0
<b>Infecciosa</b>	1,4	3,0	7,9	13,6
<b>Colinérgica/vasomotora</b>	6,7	1,1	6,7	1,3
<b>Intrínseca/eosinofílica</b>	6,2	2,3	6,5	2,8
<b>Poliposis nasal</b>	0,5	0,4	1,7	0,3
<b>Medicamentosa/yatrogénica</b>	1,1	0,0	0,4	0,0
<b>Ocupacional</b>	0,5	0,0	0,4	0,0
<b>Asociada a otitis media</b>	0,2	0,4	0,6	2,3
<b>Rinitis atrófica</b>			0,0	0,0
<b>Conjuntivitis vernal</b>	0,4	0,0	0,6	1,4
<b>Conjuntivitis papilar</b>	0,0	0,0	0,4	0,9
<b>Conjuntivitis por contacto</b>	0,0	0,0	6,1	7,1
<b>Otras causas</b>	6,9	5,1	1,6	2,8

**TABLA 6.** Sensibilización frente a los ácaros y las cucarachas.

Causa	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Rinitis	Asma	Rinitis	Asma
<b>D. pteronyssinus</b>	31,2	38,6	41,9	41,5
<b>D. farinae</b>	26,3	31,0	32,2	34,2
<b>Otros</b>	8,6	13,1	6,1	0,0
<b>A. siro</b>	2,7	2,1	0,9	0,5
<b>Blomia tropicalis</b>	4,3	9,0	4,9	3,2
<b>Euroglyphus maynei</b>	1,1	1,4	0,0	2,7
<b>Glyc. domesticus</b>	0,5	0,0	2,6	2,7
<b>Lep. destructor</b>	3,8	4,8	4,5	4,0
<b>Tyr. putrescentiae</b>	1,1	1,4	4,2	4,9
<b>Blat. germanica</b>	1,1	2,8	0,7	0,3
<b>Género Periplaneta</b>	0,0	0,7	0,0	0,0

**TABLA 7.** Sensibilización frente a diferentes hongos.

Alérgeno	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Rinitis	Asma	Rinitis	Asma
<b>Alternaria alternata</b>	10,0	13,1	12,5	14,8
<b>Género Aspergillus</b>	0,0	0,0	1,4	2,2
<b>Género Cladosporium</b>	0,0	0,0	0,7	1,9
<b>Género Penicillium</b>	0,0	0,0	0,0	0,5
<b>Otros</b>	3,7	0,7	0,2	0,5

**TABLA 8.** Sensibilización frente a los pólenes.

Alérgeno	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Rinitis	Asma	Rinitis	Asma
<b>Gramíneas</b>	38,2	35,9	33,6	23,7
<b>Olea europea</b>	34,0	31,7	28,2	22,1
<b>Plantago lanceolata</b>	5,8	4,8	5,4	4,3
<b>Salsola kali</b>	4,3	4,1	4,0	3,8
<b>Platanus acerifolia</b>	7,0	4,1	5,4	3,0
<b>Artemisa</b>	1,9	2,8	3,8	3,2
<b>Chaenopodium album</b>	4,6	3,5	4,9	2,4
<b>Cupressus</b>	9,3	7,6	5,9	2,4
<b>Parietaria judaica</b>	1,2	0,0	3,3	2,4
<b>Abedul</b>	0,8	0,7	0,0	0,3
<b>Mercurialis</b>	0,0	0,0	0,2	0,3
<b>Otros</b>	0,8	0,0	0,2	0,5

Es destacable el notable incremento de la implicación de los pólenes en la patología alérgica respiratoria en los niños. Especialmente se observa un incremento importante de casos de sensibilización a ciprés. En relación a otros alérgenos es destacable el aumento de niños con rinitis alérgica por epitelio de perro.

## 7.2. EVALUACIÓN CLÍNICA

La primavera fue la estación en la que con más frecuencia debutó la rinitis con el 58,4% (53,2% en Alergológica 2005), seguida del otoño con el 16,5% (27,8% en Alergológica 2005), el invierno con el 11,4% (14,8% en Alergológica 2005) y el verano con el 2,8% (4,2% en Alergológica 2005).

El tiempo transcurrido entre la aparición de los primeros síntomas y la consulta en una unidad de alergología osciló entre cero y trece años (seis meses y cinco años en Alergológica 2005), con una media de  $26,5 \pm 26,4$  meses (29 meses en Alergológica 2005). Dado que el tiempo medio de espera fue de 34 días (60 días en Alergológica 2005), cabe deducir



**TABLA 9.** Sensibilización frente a los epitelios de los animales.

Alérgeno	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Rinitis	Asma	Rinitis	Asma
<b>Gato</b>	9,7	8,3	10,6	10,8
<b>Perro</b>	6,6	6,9	0,0	9,4
<b>Caballo</b>	0,8	0,0	2,6	1,9
<b>Conejo</b>	0,4	0,7	0,9	0,8
<b>Hámster</b>	0,0	0,0	0,5	0,3
<b>Vaca</b>	0,4	0,0	0,7	0,3
<b>Plumas</b>	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Otros</b>	0,0	0,0	0,7	0,5

que los pediatras intentan por lo general asegurar el diagnóstico y el control sintomático de la enfermedad antes de remitir a un niño con rinitis a una unidad de alergología. Los resultados del estudio no permiten establecer conclusiones claras sobre la gravedad de la rinitis que padecen los niños. De un modo indirecto cabría deducir que, por lo general, son de gravedad leve o moderada por el hecho de que, tras el estudio alérgico, sólo al 34,7% (49% en Alergológica 2005) de los niños se les indicó tratamiento de mantenimiento con corticoides tópicos nasales y a un 17,7% (35% en Alergológica 2005) inmunoterapia.

### 7.3. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS EMPLEADAS

En las **Tablas 10 y 11** se relacionan las diferentes pruebas que se han empleado para el diagnóstico. Las pruebas cutáneas se han realizado en el 94,6% de los niños, mientras que la determinación sérica de IgE específica se ha utilizado en el 46,6% de los niños estudiados. El porcentaje de pruebas de provocación nasal/ocular practicadas (3,3%) es bajo, pero no es muy diferente del practicado a los pacientes adultos (4,2%).

El diagnóstico se realizó con frecuencia en la primera visita (véase tabla de más abajo), aunque en ocasiones el diagnóstico necesitó varios meses, con una media de 10,2±32,4 días (12,6±21 días en Alergológica 2005) (**Tabla 12**).

### 7.4. ACTITUD TERAPÉUTICA

Al 92,7% (75,8% en Alergológica 2005) de los niños se les indicó un antihistamínico, en el 90% (78% en Alergológica 2005) de las ocasiones por vía oral (véase figura de más abajo). Al 73,4% (71,5% en Alergológica 2005) de los niños se les dieron normas escritas de evitación de alérgenos (**Figura 16**). Es destacable el incremento de la prescripción en los niños de corticoides tópicos nasales, en consonancia con las recomendaciones de las guías de práctica clínica<sup>2</sup> que fue del 66,8% (49,2% en Alergológica 2005). La frecuencia de prescripción de inmunoterapia fue del 31,7% (34,6% en Alergológica 2005).

## 8. ASMA BRONQUIAL

En pediatría el asma se define como "sibilantes recurrentes o tos persistente en una situación en la que el asma es probable y se han descartado otras enfermedades menos frecuentes".

El asma en el niño al igual que el adulto es una enfermedad heterogénea. Si bien es conocido que muchos niños en la primera infancia tienen sibilancias de forma transitoria y generalmente asociados a infecciones respiratorias, la presencia de sensibilizaciones tiende a prolongar el curso de los mismos y al desarrollo de la enfermedad asmática<sup>3</sup>.

### 8.1. PREVALENCIA

Un total de 145 niños (371 niños en Alergológica 2005), de los 481 (917 en Alergológica 2005) que componen la muestra, presentaban asma bronquial, lo que representa un 30,2% (34,6% en Alergológica 2005) de los pacientes incluidos. Por tanto, el asma bronquial se sitúa, tras la rinitis, en la segunda enfermedad más frecuente estudiada en nuestras consultas. Este porcentaje es claramente superior al 20,3% (28% en Alergológica 2005) de los pacientes adultos que consultaba por asma (**Figura 17**).

**TABLA 10.** Pruebas diagnósticas empleadas en los niños con rinitis y asma.

Pruebas diagnósticas	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Rinitis	Asma	Rinitis	Asma
	<b>Estudios Generales</b>			
Anamnesis/exploración física	98,5	99,3	100,0	100,0
Hemograma/bioquímica sanguínea	25,5	32,4	29,9	35,3
Radiografía de tórax		15,9	0,0	0,0
TC de tórax		0,0	0,0	0,0
	<b>Estudio funcional respiratorio</b>			
Espirometría simple	36,3	70,3	31,3	72,0
Prueba broncodilatadora	19,7	52,4	8,9	33,0
Prueba de provocación nasal/ocular	0,4	0,0	3,3	2,4
Provocación bronquial inespecífica		0,7	1,2	7,0
Provocación bronquial con alérgenos		0,0	0,0	0,0
	<b>Estudio alérgico</b>			
Pruebas cutáneas inmediatas	97,7	84,8	94,6	95,4
IgE total	51,7	44,8	44,2	52,0
IgE específica	48,7	45,5	46,6	50,4
	<b>Estudio de la inflamación de la vía respiratoria</b>			
Estudio citológico del esputo		0,0	1,9	1,6
Esputo inducido		0,0		0
Oxido nítrico espirado	3,1	16,6	0,7	1,1
Condensado de aire espirado		0,0	0	0,3
ECP		0,0	0,7	1,6
	<b>Pruebas de detección de enfermedades infecciosas</b>			
Cultivo de esputo		1,4	0	0,8
Tuberculina		1,4	2,8	5,7
	<b>Estudio inmunológico</b>			
Pruebas cutáneas de hipers. retardada		0,0	0,2	0,3
IgA secretora	3,47	3,5	2,4	3,2
Subclases de IgG	3,86	4,1	2,8	5,4
Poblaciones linfocitarias		0,0	0,9	0,3
	<b>Miscelánea</b>			
α-1-antitripsina		1,4	3,3	7,8
Iones en sudor		2,1	2,4	7,5
Reflujo gastroesofágico			0,9	1,3
Broncoscopia			0	0



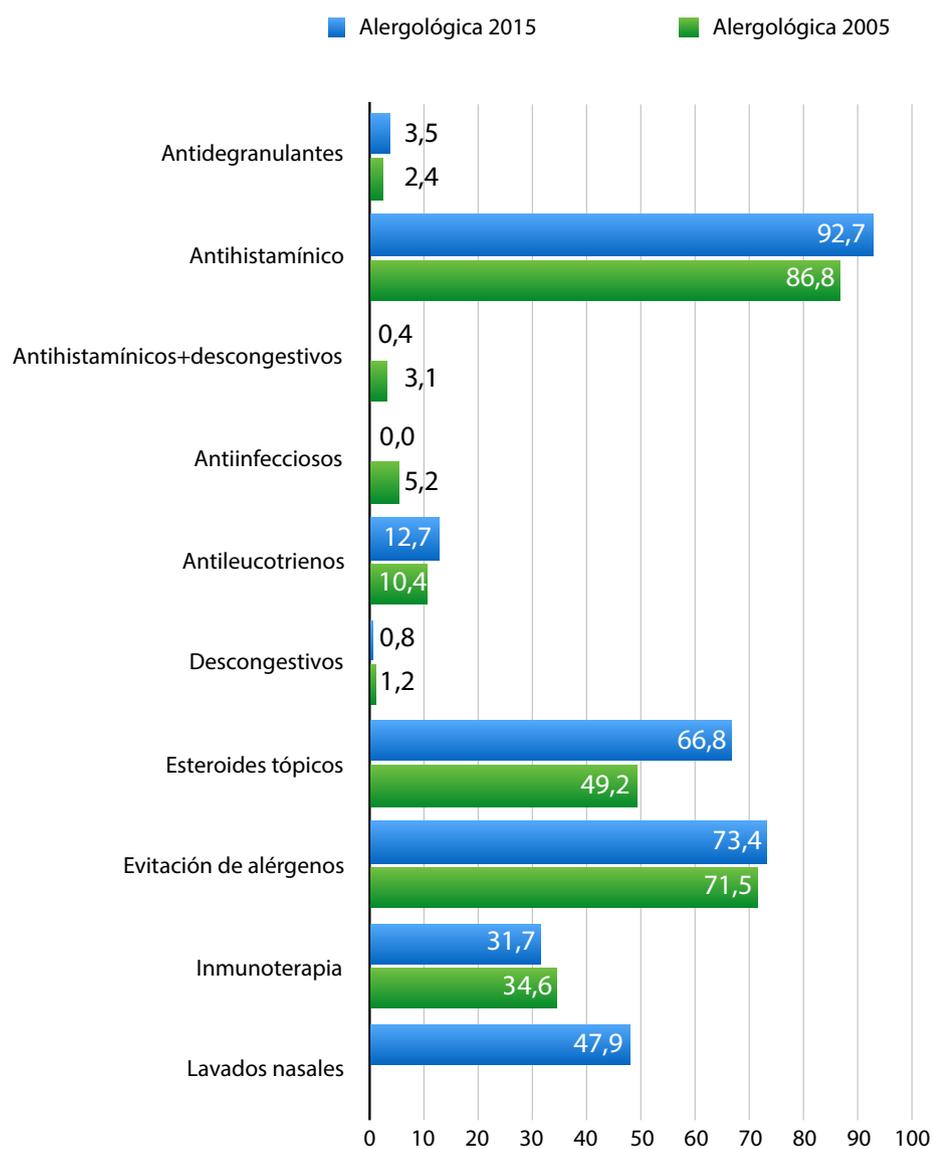
**TABLA 11.** Pruebas realizadas para rinitis en niños en Alergológica 2015.

Pruebas	N	% respuestas	% casos
Historia clínica	255	21,0	98,5
Rinoscopia anterior	126	10,4	48,7
Pruebas cutáneas tipo I	253	20,9	97,7
Pruebas epicutáneas	2	0,2	0,8
Bioquímica sanguínea y hemograma	66	5,4	25,5
IgE total	134	11,1	51,7
IgE específica para alérgeno completo	126	10,4	48,7
IgE específica para diagnóstico molecular	52	4,3	20,1
Subclases de IgG	10	0,8	3,9
IgA secretora	9	0,7	3,5
Eosinofilia / IgE en moco nasal	6	0,5	2,3
Radiografía de senos paranasales	8	0,7	3,1
TAC nasosinusal	0	0,0	0,0
Espirometría basal forzada	94	7,8	36,3
Broncodilatación	51	4,2	19,7
Prueba de provocación nasal específica	1	0,1	0,4
Prueba de provocación nasal inespecífica	0	0,0	0,0
Endoscopia nasal	0	0,0	0,0
Determinación de óxido nítrico nasal	8	0,7	3,1
Rinometría acústica	0	0,0	0,0
Rinomanometría	2	0,2	0,8
Pico flujo inspiratorio nasal	0	0,0	0,0
Olfatometría	0	0,0	0,0
Otras	10	0,8	3,9

**TABLA 12.** Pruebas realizadas para rinitis en niños en Alergológica 2015.

Diagnóstico	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Media±DT	Mediana	Media±DT	Mediana
Rinitis alérgica	10,2±32,4	1,0	12,6±21,5	1,0
Asma bronquial	7±21,1	1,0	13,8±18,9	4,5

**FIGURA 16.** Porcentaje de medidas terapéuticas empleadas en los niños con rinitis.



Sólo el 25,6% (30% en Alergológica 2005) de los niños que consultaron en Alergológica 2015 por asma tenía menos de seis años, lo que indica que los pediatras españoles no remiten a sus niños preescolares afectados de asma al especialista a no ser que, siguiendo los consejos establecidos por las Guías para el diagnóstico y el tratamiento del asma, dichos niños presenten factores de riesgo alérgico o padezcan asma de difícil control.

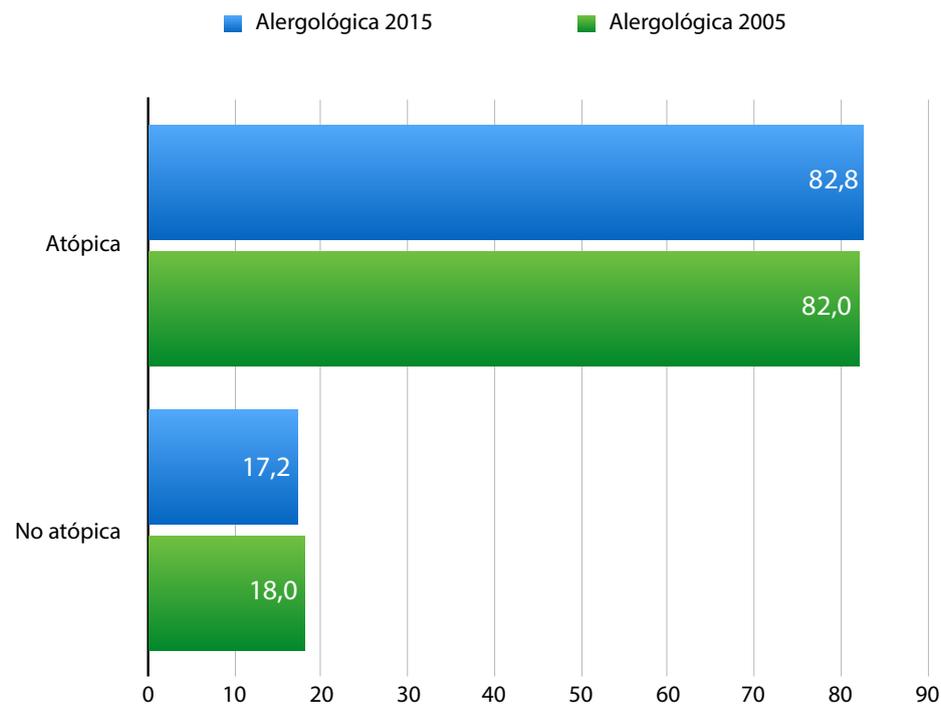
El 68,6% (54,6% en Alergológica 2005) era de sexo masculino y el 31,4% (45,4% en Alergológica 2005) de sexo femenino.

## 8.2. ETIOLOGÍA

El 82,8% (82% en Alergológica 2005) de los niños asmáticos estaba sensibilizado a algún alérgeno, cifra semejante, 82,6% (79,8% en Alergológica 2005) a la encontrada en adultos asmáticos en el presente estudio.

La sensibilización a los pólenes es menos frecuente que en los niños con rinitis. En las **Tablas 5-8** se muestra con detalle los alérgenos más frecuentes a los que están sensibilizados.

**FIGURA 17.** Tipo de asma que padecen los niños.



### 8.3. DATOS CLÍNICOS

De un modo coherente con estos datos de sensibilización, el asma que padecen los niños es perenne en el 61% (60% en Alergológica 2005) de los casos, estacional en el 27,3% (40% en Alergológica 2005) y episódica en el 7,3%.

El 77,2% (51,6% en Alergológica 2005) de los niños asmáticos tenía además rinitis/conjuntivitis, el 8,3% (12,2% en Alergológica 2005) dermatitis atópica, el 1,4% (3,5% en Alergológica 2005) urticaria/angioedema, el 4,8% (7,6% en Alergológica 2005) alergia a los alimentos y el 2,1% (1,1% en Alergológica 2005) alergia a los fármacos. En un solo caso se diagnosticó reflujo gastroesofágico en ambos Alergológicas.

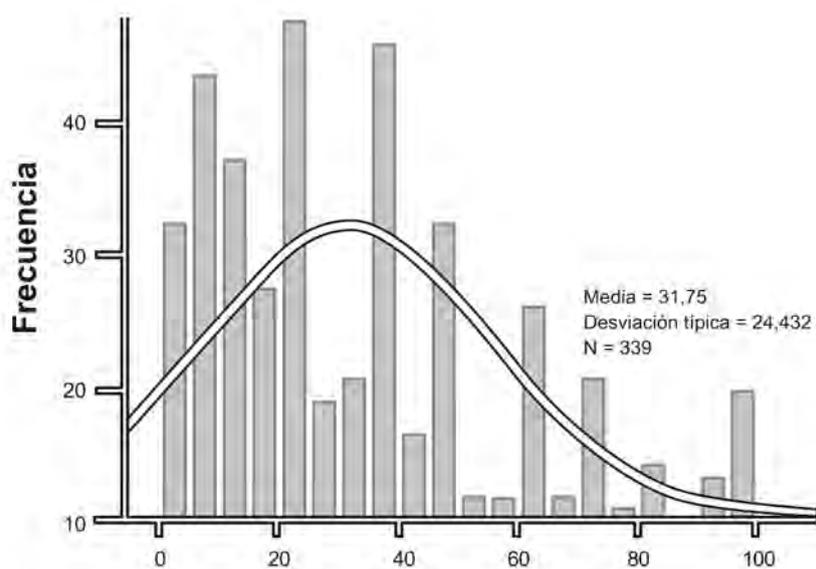
Los primeros síntomas del asma debutaron con mayor frecuencia en la primavera, 41,7% (33,2% en Alergológica 2005), en el otoño, 28,8% (37,9% en Alergológica 2005) y en el invierno, 23,7% (24,3% en Alergológica 2005). En el verano sólo lo hicieron el 5,8% (4,6% en Alergológica 2005).

Los niños asmáticos tardaron, como media, 24,2±22,6 meses (32±24 meses en Alergológica 2005) en acudir a una unidad de alergología para estudio (**Figuras 18 y 19**).

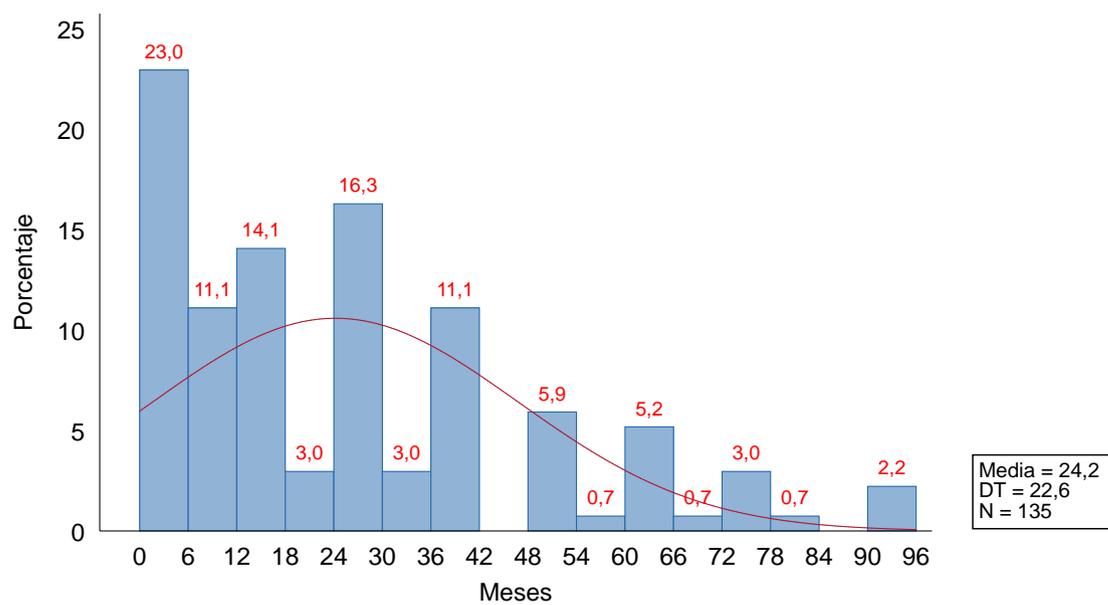
En los 12 meses previos a la consulta los niños presentaron una media de 1±1,7 agudizaciones (4,2±3 agudizaciones en Alergológica 2005) (**Figuras 20 y 21**).

El 40% (14,6% en Alergológica 2005) presentaba síntomas después del ejercicio. El 7% (5,8% en Alergológica 2005) había requerido ingreso. El 27,7% (23% en Alergológica 2005) de los padres se vio obligado a ausentarse del trabajo en algún momento, con una media de 10±14,9 días/año (5±2 días/año en Alergológica 2005) de absentismo laboral. La media de absentismo escolar fue de 12,2±24,1 días/año (11±4 días/año en Alergológica 2005). El rendimiento escolar de los niños asmáticos se consideró bueno en el 83,3% (85% en Alergológica 2005) de los casos, regular en el 15,9% (14% en Alergológica 2005) y malo en el 0,7% (1% en Alergológica 2005). En las **Figuras 22-25** se presenta la gravedad del asma según evaluación del médico. [Nota: la gravedad del asma se valoró de forma diferente entre ambas Alergológicas.]. Como se observa no existieron grandes variaciones entre ambos estudios, si bien de nuevo la forma más frecuente con mucho el asma episódica.

**FIGURA 18.** Tiempo de evolución del asma antes de su remisión para estudio en Alergológica 2005.

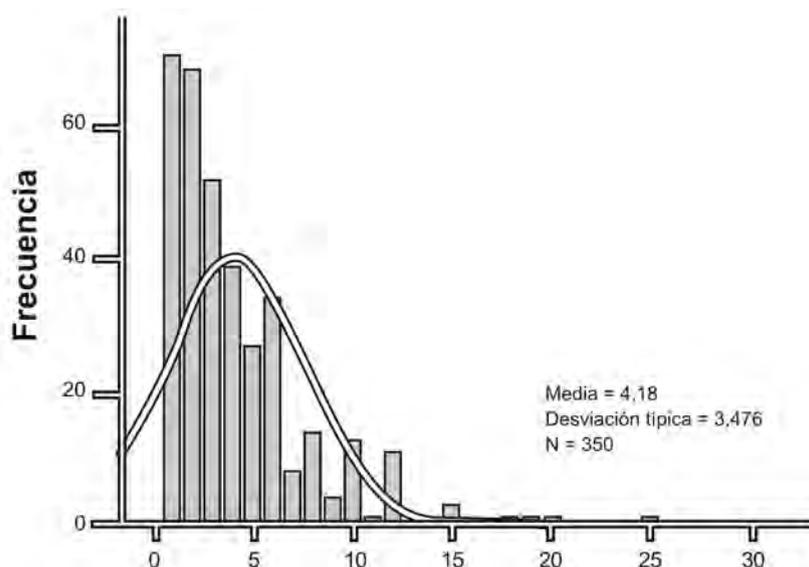


**FIGURA 19.** Tiempo de evolución del asma antes de su remisión para estudio en Alergológica 2015.

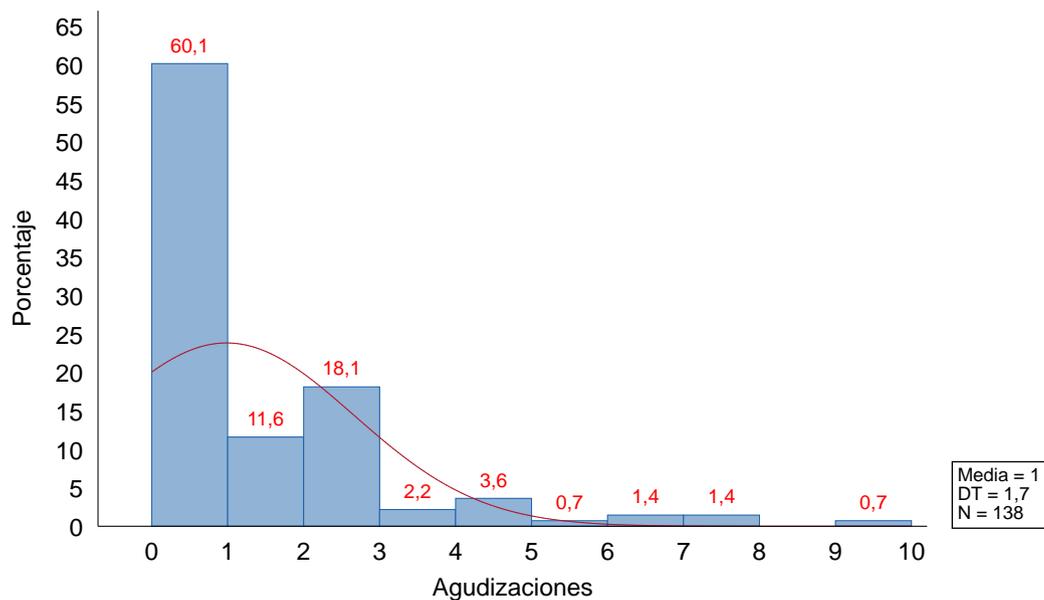




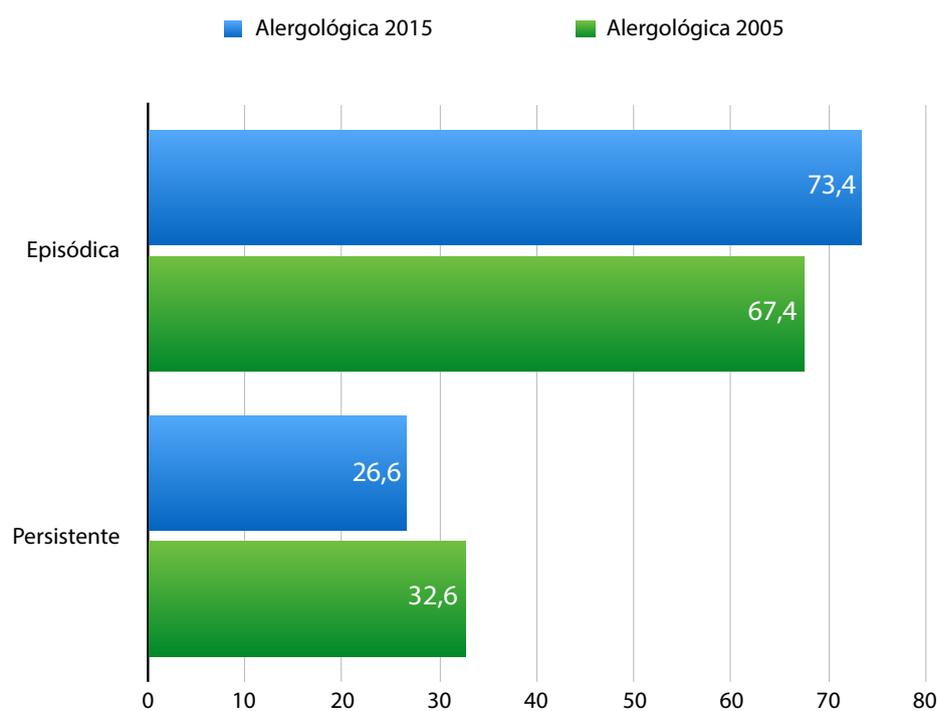
**FIGURA 20.** Agudizaciones en el último año en Alergológica 2005.



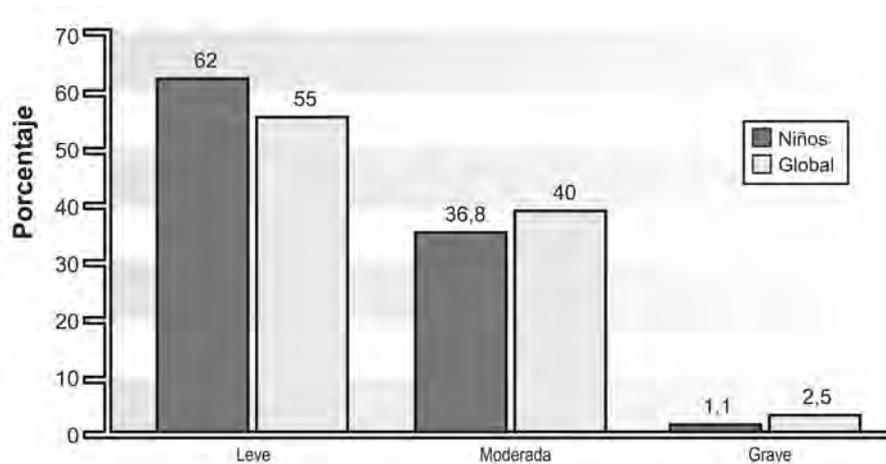
**FIGURA 21.** Agudizaciones en el último año en Alergológica 2015.



**FIGURA 22.** Gravedad del asma por frecuencia.

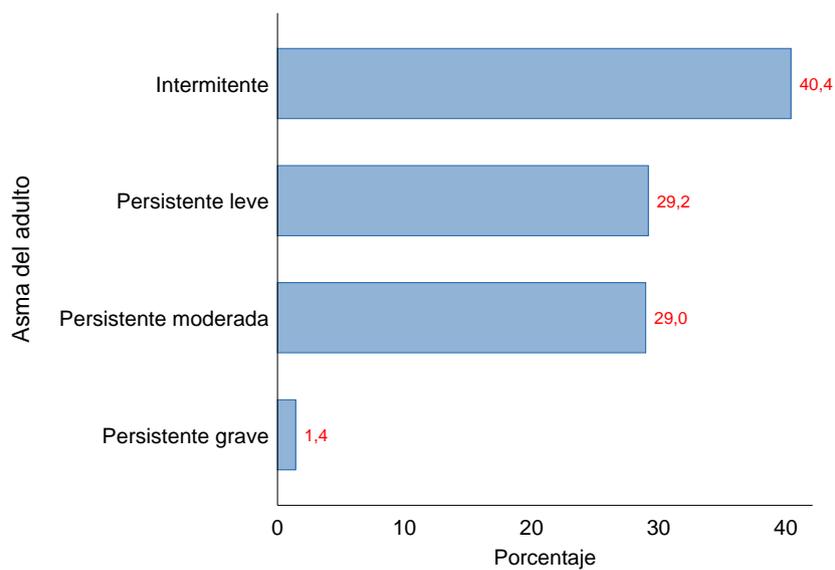


**FIGURA 23.** Gravedad del asma en niños y en la población global (niños y adultos) en Alergológica 2005.

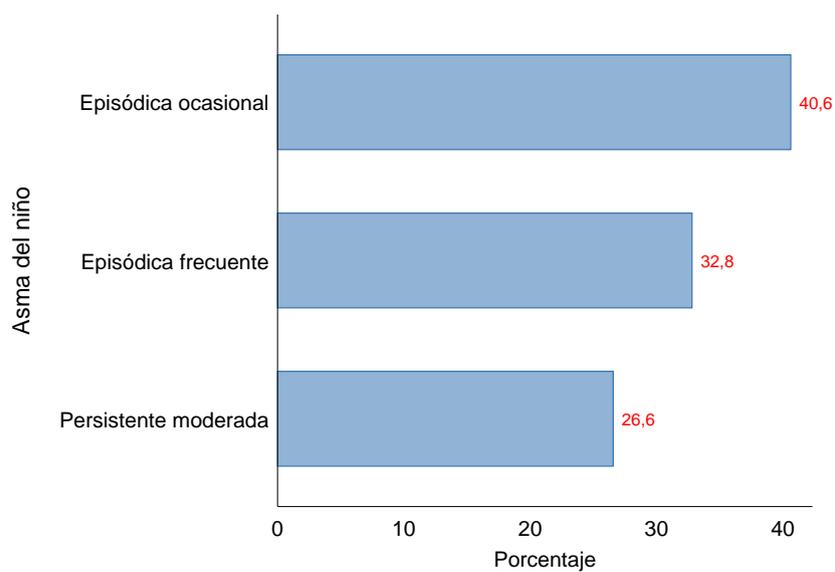




**FIGURA 24.** Gravedad del asma en el adulto en Alergológica 2015.



**FIGURA 25.** Gravedad del asma en el niño en Alergológica 2015.



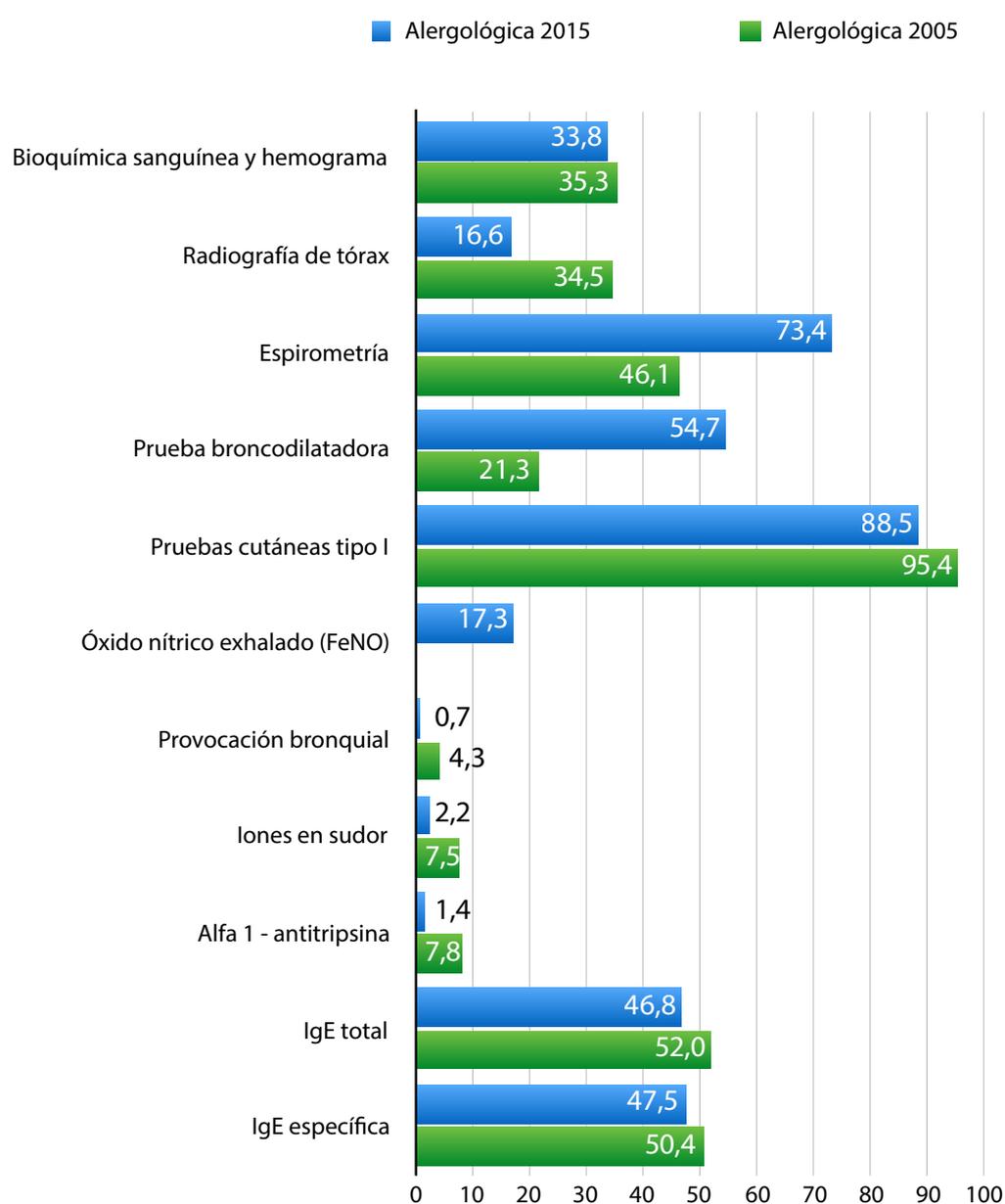
#### 8.4. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS EMPLEADAS

El diagnóstico se realizó en una media de  $7,8 \pm 24,4$  días ( $13,8 \pm 19$  días en Alergológica 2005). Excepcionalmente se requirió más de un mes para completar el diagnóstico.

Las exploraciones complementarias más frecuentes empleadas en estos pacientes se reflejan en la **Figura 26** y en la **Tabla 10** y no difieren sustancialmente de las practicadas a los adultos con asma.

Se realizaron pruebas cutáneas, independientemente de la edad del niño, en el 88,5% (95% en Alergológica 2005) de los casos, mientras que se determinó IgE específica sérica en el 47,5% (50,4% en Alergológica 2005). La espirometría basal forzada se realizó en el 73,4% (46,1% en Alergológica 2005) de los casos, lo cual supone una gran mejoría en la relación al estudio previo y documenta el uso de pruebas objetivas en el diagnóstico de la enfermedad, por parte del especialista.

**FIGURA 26.** Pruebas diagnósticas más frecuentes.





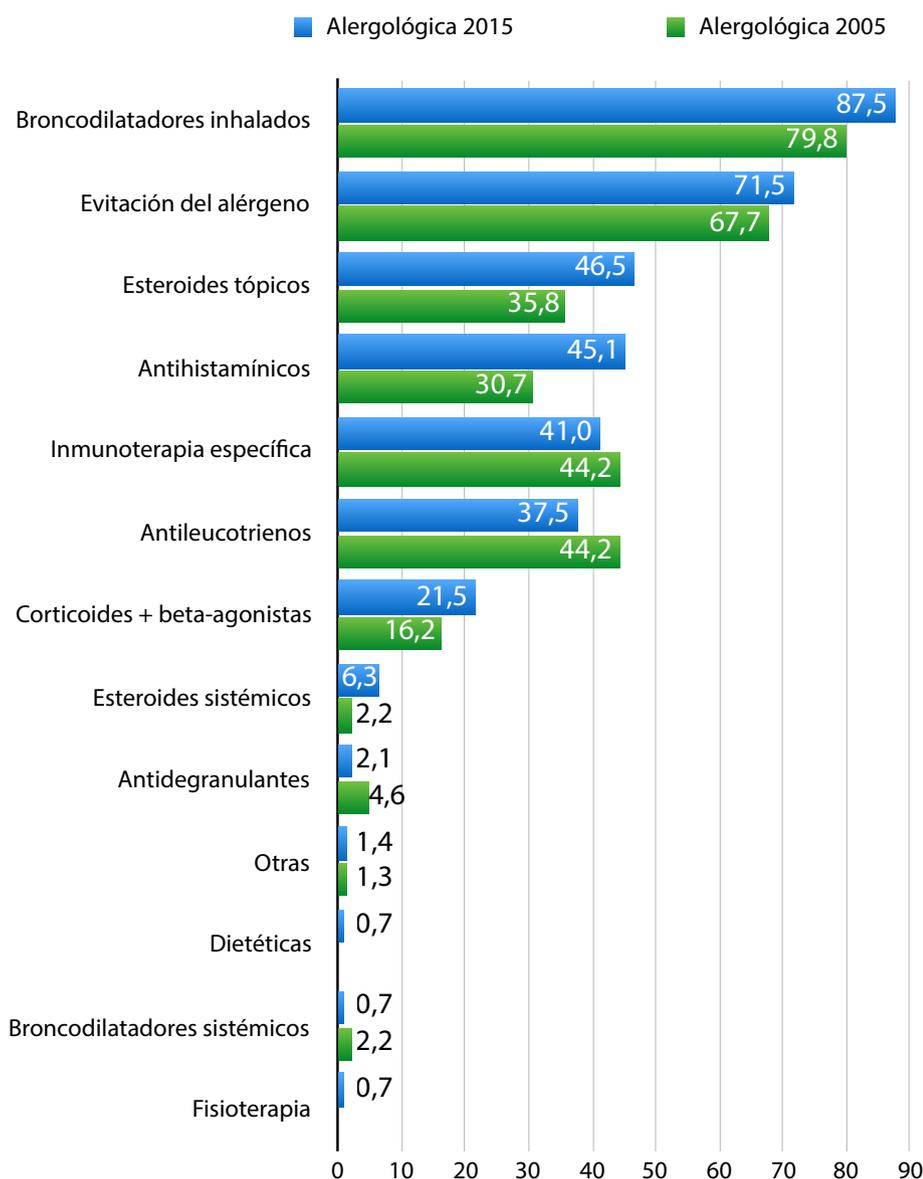
Por el contrario la prueba de provocación inespecífica, confirmatoria en algunos casos del diagnóstico de asma, se realizó de forma mucho menos frecuente, comparativamente con Alergológica 2005 (0,7 frente al 4,3%). No obstante el valor diagnóstico de las pruebas de provocación bronquial en la infancia, está mucho peor documentado que en el adulto<sup>4</sup>. En general la necesidad diagnóstica de las pruebas de provocación específica es escasa.

## 8.5. ACTITUD TERAPÉUTICA

Con respecto al tratamiento, el 75,8% (77% en Alergológica 2005) de los niños asmáticos afirmaba haber cumplido de modo adecuado los tratamientos previamente aconsejados por sus pediatras. Sólo un 1,5% (2% en Alergológica 2005) reconocía un mal cumplimiento y un 7,6% (3,7% en Alergológica 2005) nunca había sido tratado. Ante este dato es remarkable que un porcentaje de niños tan elevado sea remitido al especialista sin ningún tipo de orientación terapéutica. Al 55,6% (54,4% en Alergológica 2005) de los niños el especialista les realizó al menos dos cambios respecto al tratamiento previo a la primera visita.

En la **Figura 27** se reflejan los diferentes tratamientos aconsejados tras el estudio alergológico. Cabe resaltar, el notable incremento del uso de la terapia inhalada, tanto para broncodilatadores, como para corticoides inhalados, y especialmente en el caso de las combinaciones de corticoide y LABA.

**FIGURA 27.** Tratamiento recetado a los niños asmáticos.



En relación con tratamientos específicos al 71,5% (67,7% en Alergológica 2005) de los niños se les ofrecieron consejos escritos para evitar el alérgeno al que estaban sensibilizados, y que en el 41% (44,2% en Alergológica 2005) de las ocasiones se consideró indicada la administración de inmunoterapia específica: 82,5% por vía subcutánea y 19,3% por vía sublingual (75% por vía subcutánea, 25% por vía sublingual en Alergológica 2005).

En relación directa con la gravedad del asma que padecían los niños: 73,4% episódicas y 26,6% persistentes (67% episódicas; 33% persistentes en Alergológica 2005), el fármaco controlador más frecuentemente empleado fueron los corticoides inhalados en el 46,5% (35,8% en Alergológica 2005), seguidos de los antagonistas de los leucotrienos en el 37,5% (44,2% en Alergológica 2005). La asociación de corticoides inhalados más  $\beta$ -2 de acción prolongada se consideró necesaria en el 21,5% (16,2% en Alergológica 2005) de los niños.

Los broncodilatadores inhalados fueron, lógicamente, los fármacos más frecuentemente recetados, en casi todos los casos por vía inhalada. Solamente en el 0,7% (2,2% en Alergológica 2005) fueron sistémicos.

El resto de los fármacos que, por diversos motivos, se consideró justificado administrar, como los mucolíticos y los antibióticos, se usó con muy escasa frecuencia, a excepción de los antihistamínicos, que se administraron al 45,1% (30% en Alergológica 2005) de los pacientes.

## 9. URTICARIA Y ANGIOEDEMA

La urticaria es uno de los trastornos alérgicos más frecuentes en la población general. Los datos del estudio de la Sociedad Española de Alergia e Inmunología Clínica indican que aproximadamente un 20% de la población española padece algún episodio de urticaria aguda en su vida y el 0,65% urticaria crónica<sup>5</sup> La incidencia exacta de urticaria en los niños es desconocida. Algunos estudios describen que el 3% de los niños preescolares y el 2% de los más mayores han tenido urticaria en alguna ocasión<sup>6</sup>. Entre los niños que tienen urticaria aguda, en menos del 5% se detecta una sensibilización IgE que justifique el cuadro<sup>7</sup>. Muchas de las urticarias crónicas en los niños se deben a urticarias físicas. En pediatría la urticaria suele ser una enfermedad benigna, pero el prurito intenso puede interferir en la calidad de vida del niño.

### 9.1. PREVALENCIA

El 14% (13,4% en Alergológica 2005) de los pacientes diagnosticados de urticaria en Alergológica 2015 era menor de 14 años. De los 481 niños estudiados, 46 (9,6%) (7,2% en Alergológica 2005) fueron diagnosticados de urticaria. La frecuencia de este trastorno en la población infantil (12,4%) es menor que en los mayores de 14 años (17,8%) sin diferencia significativa ( $P=0,09$ ), la diferencia sí fue significativa en Alergológica 2005 ( $P=0,01$ ).

### 9.2. PERFIL DEL PACIENTE

#### 9.2.1. Sexo

Un 41,9% (52% en Alergológica 2005) eran varones a diferencia de la muestra general en la que la urticaria es mucho más frecuente en las mujeres, 65,2%, pero no presenta significación ( $P=0,40$ ) (62,8% en Alergológica 2005,  $P=0,01$ ).

#### 9.2.2. Edad

La frecuencia de las distintas edades se recoge en la **Figura 28**.

#### 9.2.3. Escolarización

La edad de inicio de la escolarización en los niños con urticaria fue de  $3,7\pm 1,5$  años ( $4,2\pm 1,8$  años en Alergológica 2005). Un 17,4% (7,4% en Alergológica 2005) de los pacientes faltó al colegio una media de  $5,3\pm 5,1$  días ( $10,8\pm 24,6$  días en Alergológica 2005). Un 8,7% (3,2% en Alergológica 2005) de los niños ocasionó bajas laborales a sus progenitores, con una mediana de falta al trabajo en el último año de tres días (un día en Alergológica 2005). En Alergológica 2015 el rendimiento escolar entre los pacientes con urticaria/angioedema y el resto de los pacientes alérgicos no presentó diferencias (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,67$ ) mientras que sí se vieron en Alergológica 2005 ( $P=0,03$ ).

#### 9.2.4. Antecedentes familiares

Un 28,3% (30% en Alergológica 2005) de los pacientes no tenía antecedentes familiares de alergia.

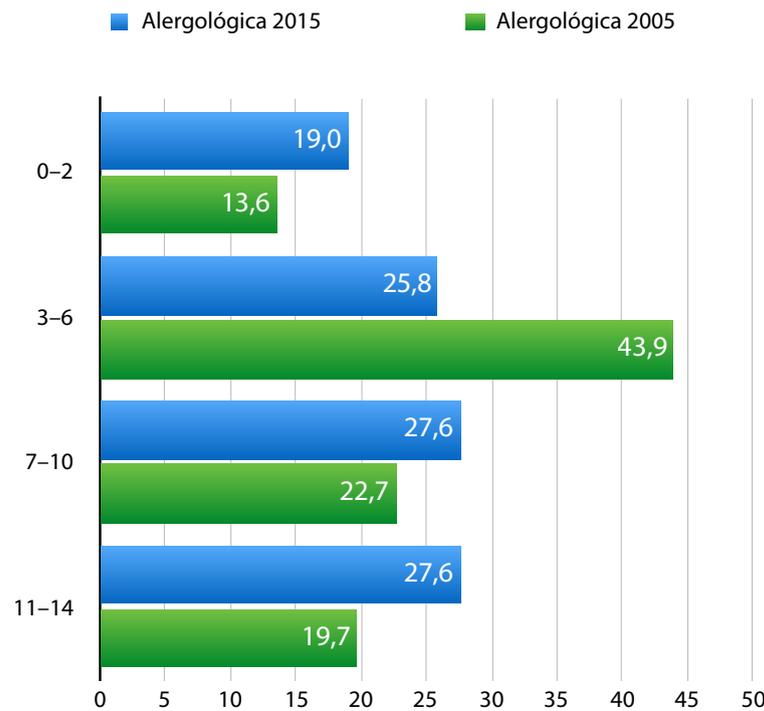
### 9.3. EVALUACIÓN PREVIA A LA CONSULTA ALERGOLÓGICA

#### 9.3.1. Procedencia

La mayoría de los pacientes fue remitida por el pediatra, 52,2% (65,2% en Alergológica 2005), por atención primaria un 28,3% (21,2% en Alergológica 2005), por iniciativa propia un 15,2% (9,1% en Alergológica 2005) y por otro especialista un 4,4% (3% en Alergológica 2005).



**FIGURA 28.** Distribución de los niños con urticaria/angioedema por grupos de edad en Alergológica 2005 y Alergológica 2015.



### 9.3.2. Tiempo de espera

A los pacientes se les atendió en el servicio de alergia tras un periodo de espera de 1 a 300 días (0 a 210 días en Alergológica 2005), con una media de  $59,9 \pm 63,4$  días y una mediana de 39,5 días (media de 49,2 días y mediana de 30 días en Alergológica 2005).

### 9.3.3. Utilización de servicios sanitarios

Un 31% (68% en Alergológica 2005) de los pacientes había acudido a urgencias en el último año, con una mediana de una vez en ambas Alergológicas.

### 9.3.4. Tratamiento en el último año

El 71,1% había recibido tratamiento en el último año. Los tratamientos habían sido antihistamínicos en el 81,3% (80,4% en Alergológica 2005) de los casos, corticoides en el 50% (34,8% en Alergológica 2005) y estabilizadores del mastocito en el 3,1% (4,3% en Alergológica 2005). Otros tratamientos seguidos por los pacientes con mucha menos frecuencia parecen estar relacionados con otras enfermedades concomitantes (broncodilatadores, corticoides inhalados, inmunoterapia, antagonistas de leucotrienos, inhibidores de la calcineurina).

## 9.4. EVALUACIÓN CLÍNICA

En cuanto al tipo y evolución de la urticaria/angioedema, un 62,2% (56,3% en Alergológica 2005) presentó sólo urticaria, un 20% (7,8% en Alergológica 2005) angioedema y un 17,8% (35,9% en Alergológica 2005) ambas entidades. Se consideró aguda en el 75% (82,3% en Alergológica 2005) de los casos y crónica en el resto. Estos datos contrastan con los de la población general en la que el 54,3% (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,013$ ) (53,4% en Alergológica 2005;  $P<0,0001$ ) consultó por urticaria aguda. En otras series<sup>8</sup> también se confirma la mayor frecuencia de urticaria aguda en la población infantil. Se consideró recidivante en el 89,5% (86,4% en Alergológica 2005) y continua en el 10,5% (13,6% en Alergológica 2005). En un 52,2% (67% en Alergológica 2005) se consideró generalizada, en el 43,5% (26% en Alergológica 2005) local y en el 4,3% (21% en Alergológica 2005) de contacto.

No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad de los pacientes en función de si era aguda o crónica (Mann-Whitney exacto,  $P=0,46$ ).

Los pacientes con urticaria aguda tenían más tendencia que los de urticaria crónica a tener antecedentes personales de alergia en remisión, 48,5% frente al 9,1% (Prueba exacta de Fisher, P=0,03) y antecedentes personales activos, 48,5% frente al 18,2% (Prueba exacta de Fisher, P=0,16). En Alergológica 2005, ambos tipos de antecedentes estaban colapsados y no se vieron diferencias estadísticamente significativas.

## 9.5. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS EMPLEADAS

Las pruebas que con más frecuencia se utilizan en el diagnóstico de la urticaria son la anamnesis y la exploración en el 93,5% (89,5% en Alergológica 2005). Para el diagnóstico etiológico se emplearon pruebas cutáneas con alimentos en el 65,2% (63,6% en Alergológica 2005) de los casos y con neumoalérgenos en el 69,6% (51,5% en Alergológica 2005). Se emplearon pruebas serológicas alergológicas en el 39,1% (53% en Alergológica 2005) de los casos de estudio de urticaria en los niños menores de 14 años (**Tabla 13**).

Los pacientes tardaron una media de 20,3±41,8 días (18,8±30,5 días en Alergológica 2005) en ser diagnosticados.

**TABLA 13.** Pruebas diagnósticas utilizadas en el diagnóstico de la urticaria.

Pruebas	2015	2005
Historia clínica y exploración	93,5	89,4
Pruebas cutáneas a neumoalérgenos	69,6	51,5
Pruebas cutáneas a alimentos	65,2	63,6
Epicutáneas	2,2	0,0
Pruebas de urticaria físicas	17,4	13,6
Biopsia cutánea	0,0	0,0
Test cutáneo con suero autólogo	0,0	0,0
Hemograma	37,0	42,4
VSG	21,7	31,8
Bioquímica	30,4	37,9
Proteinograma	10,9	15,2
Estudio inmunológico	21,7	22,7
Serología alergológica	39,1	53,0
Función tiroidea	15,2	10,6
Serología infecciosa	8,7	6,1
Estudio para <i>Helicobacter pylori</i>	0,0	0,0
Parásitos en heces	4,4	9,1
Radiografía de tórax	0,0	9,1
Ecografía abdominal	0,0	0
Estudio de aditivos	0,0	0
Otras pruebas	13,0	0



## 9.6. ETIOLOGÍA

La causa de urticaria se consideró conocida en el 52,5% (64,4% en Alergológica 2005) de los pacientes. Contrasta con la muestra general en la que la causa únicamente era conocida en el 33,6% (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,03$ ) (20% en Alergológica 2005,  $P=0,0001$ ). En algunos estudios y revisiones se demuestra que en los niños la urticaria aguda es la más frecuente y que se suele identificar la causa, mientras que en la urticaria crónica encontrar la causa es más difícil, excepto en las físicas.

No obstante, en los últimos años también se está describiendo la urticaria crónica en los niños asociada a la presencia de anticuerpos contra el receptor de la IgE. Sin embargo, en esta serie en ningún caso se hicieron pruebas cutáneas con suero propio.

No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad de los pacientes en función de que se conociera o no la causa de la urticaria.

En la **Tabla 14** se describen las causas implicadas en la urticaria. Los alimentos son, de manera significativa, las sustancias más frecuentemente implicadas.

**TABLA 14.** Pruebas diagnósticas utilizadas en el diagnóstico de la urticaria.

Etiología	2015	2005
Alimentos	19,6	33,3
Medicamentos	10,9	6,1
Colorantes/conservantes/aditivos	-	1,5
Física	13,0	10,6
Parásitos	0,0	3,0
Insectos	2,2	3,0
Colinérgica	4,4	0,0
Angioedema hereditario	0,0	1,5
Asociada a infecciones	10,9	15,0

La frecuencia de implicación de los alimentos como causa de urticaria en los pacientes menores de 14 años es superior a la frecuencia de la muestra de adultos, 19,6% frente a 11%, aunque la diferencia no es significativa (33,3% frente a 19,7% en Alergológica 2005). La incidencia sigue bajando desde Alergológica 92 (61% en urticaria aguda en niños y 40% en urticaria crónica). Probablemente esto es debido a que en la actualidad el diagnóstico de alergia a los alimentos se realiza de forma más fiable. Nueve de los casos (7 en Alergológica 2005) se consideraron urticarias físicas, y en tres, 6,5 de todas las urticarias.

Los medicamentos intervinieron en cinco casos (dos por amoxicilina y tres por otros fármacos no antibióticos) (cuatro casos en Alergológica 2005: dos por amoxicilina y dos por otros antibióticos). Éstos están implicados con menos frecuencia que en la muestra total, aunque las diferencias no resultan estadísticamente significativas: 10,9% infantil frente al 12,4% en el adulto (6,1% infantil comparado con 9,5% en la muestra general en Alergológica 2005). En cinco casos (seis casos en Alergológica 2005) se asociaron a infecciones, tres víricas y dos bacterianas. Contrasta este pequeño número con algún estudio donde la mayor parte de las urticarias agudas en niños se asocian a infecciones, sobre todo víricas, con o sin medicamentos asociados<sup>8</sup>. No se registró ningún caso de angioedema hereditario familiar (un caso en Alergológica 2005).

En Alergológica 2015 no se recogieron parásitos o insectos como causa de la urticaria/angioedema. En Alergológica 2005, dos casos (3%) de parasitosis)

La causa que con más frecuencia se implicó como causa de la urticaria fue la alergia a los alimentos y se distribuyó en los diferentes alimentos según consta en la **Figura 29**.

Los frutos secos y las frutas son los que con más frecuencia producen urticaria con un aumento importante con respecto al 2014.

En la **Tabla 15** se describen las causas de la urticaria aguda y crónica de las que se conocía la etiología. Hay que resaltar que los alimentos están más frecuentemente implicados en la urticaria aguda y los factores físicos en la crónica.

**TABLA 15.** Frecuencia de las causas de la urticaria en función de su carácter agudo o crónico.

Etiología	2005		2015	
	Aguda	Crónica	Aguda	Crónica
<b>Alimentos</b>	60,0	28,6	23,5	0,0
<b>Medicamentos</b>	6,7	0,0	11,8	0,0
<b>Colorantes/conservantes/aditivos</b>	0,0	14,3	-	-
<b>Física</b>	6,7	42,9	8,8	85,7
<b>Parásitos</b>	3,3	0,0	-	-
<b>Insectos</b>	3,3	0,0	-	-
<b>Colinérgica</b>	0,0	0,0	0,0	28,6
<b>Angioedema hereditario</b>	0,0	14,3	0,0	0,0
<b>Asociada a infecciones</b>	6,7	14,3	17,6	28,6

Es de resaltar el porcentaje tan elevado de urticaria crónica atribuidos a los alimentos en Alergológica 2005 y ningún caso en Alergológica 2015. Este hecho se puede atribuir a que en la actualidad se diagnostica mejor la alergia a los alimentos y ésta no puede ser causa de urticaria crónica. También es de destacar que en la presente edición de Alergológica no se ha diagnosticado ningún caso de angioedema hereditario y en Alergológica 2005 se consideró como causa del 14,3% de los casos de urticaria crónica. En Alergológica 2015 se atribuyó a las infecciones más casos de urticaria (tanto aguda como crónica) que en el 2005.

## 9.7. ACTITUD TERAPÉUTICA

A 13 pacientes, 28,3% (43,9% en Alergológica 2005) se les recomendó evitar la causa y a cuatro, 8,7% (6,9% en Alergológica 2005) se les pautó una dieta de exclusión; en Alergológica 2015 es coherente la pauta pues había cinco pacientes con urticaria/angioedema y alergia a alimentos mientras que en Alergológica 2005 se diagnosticaron 22 casos de urticaria por alergia a los alimentos. A 32 pacientes, 69,6% (66,7% en Alergológica 2005) se les recomendó tratamiento con antihistamínicos (**Tabla 16**).

Se prescribieron en un porcentaje mayor de casos antihistamínicos de 1ª generación, posiblemente porque el clínico cree que su efecto es más rápido y sedante que los de 2ª generación lo que puede aportar ciertas ventajas a los niños (**Tabla 17**).

## 10. DERMATITIS ATÓPICA

El inicio de la dermatitis atópica ocurre generalmente en la infancia y va disminuyendo en intensidad y frecuencia con la edad. El 61,1% (63,9% en Alergológica 2005) de los casos diagnosticados de dermatitis atópica en la muestra general eran niños, lo que indica claramente la mayor frecuencia de esta enfermedad en la población más joven.

### 10.1. PREVALENCIA

El número de pacientes menores de 14 años diagnosticados de dermatitis atópica fue de 58 (106 en Alergológica 2005). Esto corresponde a una prevalencia del 12,1% (11,5% en Alergológica 2005) en la muestra infantil frente al 3,4% (3,4% en Alergológica 2005) en toda la muestra y al 1,6% (1,5% en Alergológica 2005) en los mayores de 14 años (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,0001$  en ambas Alergológicas). Estas frecuencias son superiores a la de Alergológica 92, en donde fue del 2,5%. En Alergológica 2015, el 39% de los casos de Dermatitis atópica son mayores de 14 años (36,1% en Alergológica 2005) y el 61,1% (63,9% en Alergológica 2005) menores (Prueba exacta de Fisher,  $P < 0,0001$  en ambas Alergológicas). En la **Figura 30** se observa la distribución de la muestra de niños con dermatitis atópica por grupos de edad.

El mayor número de pacientes con dermatitis atópica de la muestra tenía de cero a seis años (tres a seis años en Alergológica 2005). La prevalencia de la dermatitis atópica disminuye algo con la edad Distribución de los niños con dermatitis atópica por grupos de edad (%).



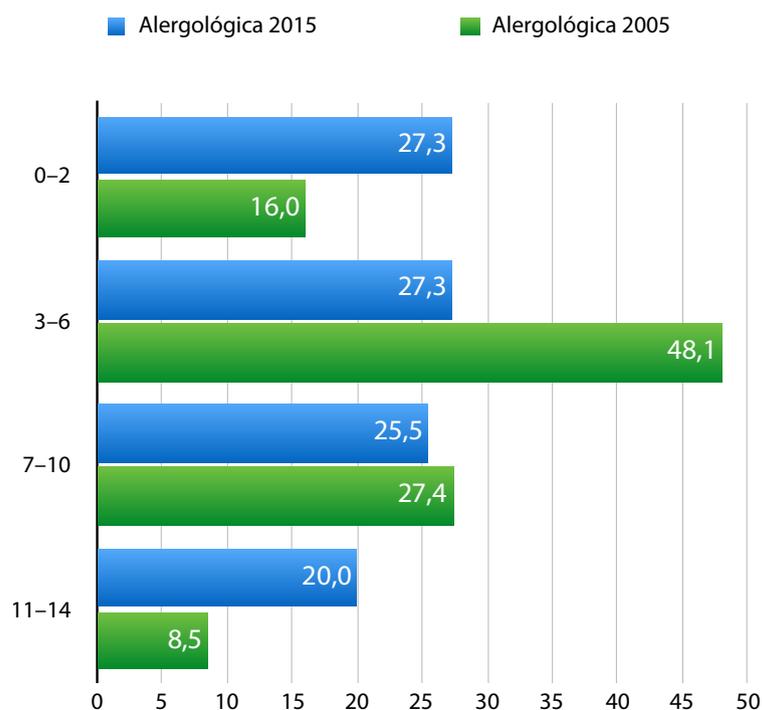
**TABLA 16.** Actitud terapéutica en los pacientes con urticaria/angioedema de Alergológica 2005 y Alergológica 2015.

	2015	2005
<b>Evitación de causa</b>	33,3	43,9
<b>Dietética</b>	10,3	24,2
<b>Antihistamínicos</b>	82,1	66,7
<b>Antifibrinolíticos</b>	0,0	0,0
<b>Esteroides anabolizantes</b>	0,0	1,5
<b>Esteroides</b>	18,0	4,5
<b>Antagonistas de leucotrienos</b>	0,0	1,5
<b>Inhibidor del C1</b>	0,0	1,5
<b>Icatibant</b>	2,6	-
<b>Ac. Tranexámico</b>	0,0	-
<b>Omalizumab</b>	0,0	-
<b>Otros</b>	7,7	7,6

**TABLA 17.** Antihistamínicos utilizados en el tratamiento de la urticaria.

	2015	2005
<b>1.ª generación</b>	18,8	10,6
<b>2.ª generación</b>	84,4	28,8
<b>Nuevos</b>		27,3
<b>Tópicos</b>	0,0	0,0
<b>Sistémicos</b>	100,0	100,0

**FIGURA 30.** Distribución de la muestra infantil con dermatitis atópica por grupos de edad.



## 10.2. PERFIL DEL PACIENTE

### 10.2.1. Sexo

En Alergológica 2015 el porcentaje del sexo en dermatitis atópica se invierte con respecto a Alergológica 2005: 47,3% mujeres y 52,7% hombres en Alergológica 2015, frente al 52,7% de mujeres y 47,3% en Alergológica 2005. Esta distribución de los sexos no difería significativamente de la población global pediátrica.

### 10.2.2. Antecedentes familiares

Aunque los pacientes con Dermatitis atópica tenían un porcentaje algo mayor de antecedentes familiares de atopía, 75,9% (73% en Alergológica 2005), que la muestra global, 73,8% (64,3% en Alergológica 2005), la diferencia no era estadísticamente significativa. La rinitis, 58,6% (41,5% en Alergológica 2005) y el asma, 44,8% (38% en Alergológica 2005) eran las enfermedades alérgicas más frecuentes en los familiares de los niños con Dermatitis atópica (**Figura 31**). El 17,2% (29,2% en Alergológica 2005) de los familiares sufría dermatitis atópica.

### 10.2.3. Antecedentes personales

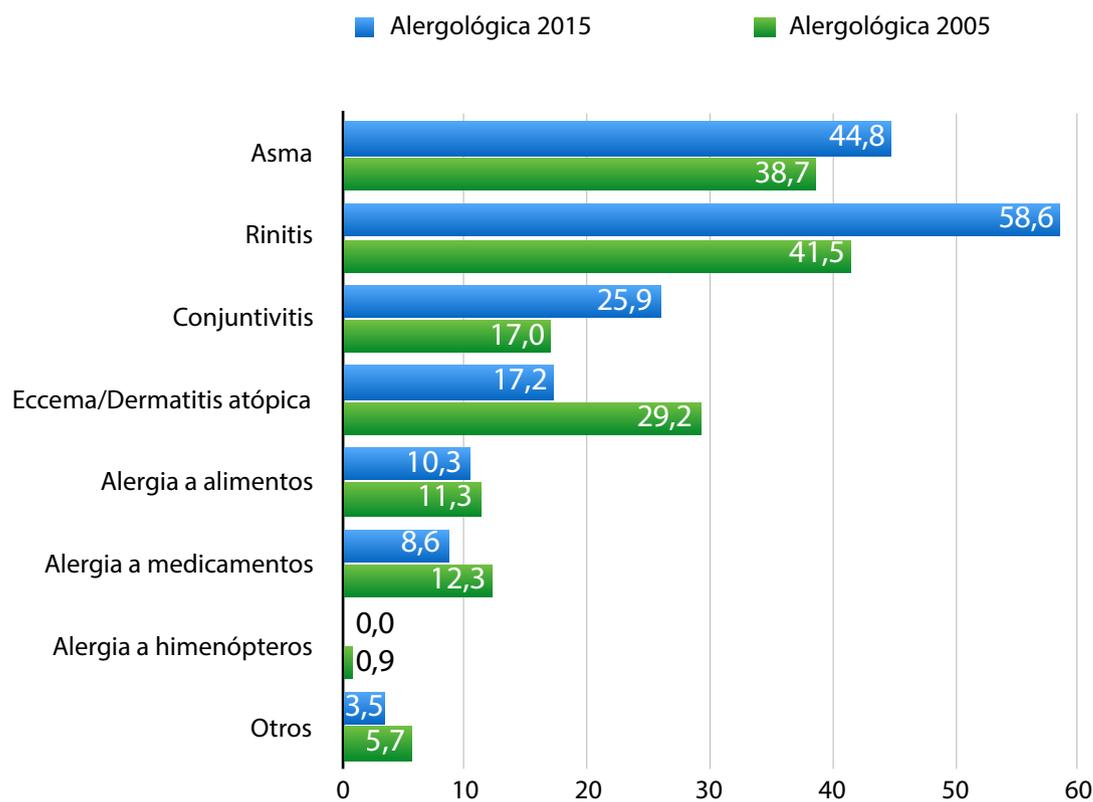
Los pacientes presentaban más antecedentes personales de atopía: 50% de antecedentes personales en remisión y 60,3% de antecedentes personales activos (66% en Alergológica 2005 para ambos) que la población pediátrica incluida del estudio (35,9% de antecedentes personales en remisión y 24,8% de antecedentes personales activos) (38,2% en Alergológica 2005 para ambos); (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,04$  para antecedentes en remisión y  $P<0,001$  para antecedentes activos) (en Alergológica 2005  $P<0,0001$ ). Pero si eliminamos como antecedente la propia dermatitis atópica, no hay diferencia significativa entre éstos y la muestra general pediátrica en ambas Alergológicas.

### 10.2.4. Lactancia

Un 67,9% (55,7% en Alergológica 2005) de los niños con dermatitis había recibido lactancia materna exclusiva, frente al 58,7% (60% en Alergológica 2005) de la muestra general, un 24,5% (19% en Alergológica 2005) mixta y un 7,6% (24,7% en Alergológica 2005) artificial. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con Dermatitis



**FIGURA 31.** Frecuencia de antecedentes familiares de alergia en los pacientes con dermatitis atópica.



atópica y la muestra general (en Alergológica 2015 la lactancia artificial fue más frecuente en pacientes con Dermatitis atópica que en la población general pediátrica ( $P < 0,05$ ). El 65,7% (59,3% en Alergológica 2005) había recibido lactancia materna durante más de tres meses. Se ha observado que la lactancia materna no protege del desarrollo de la DA y que incluso se asocia al aumento de DA a los 5 años de edad?

#### 10.2.5. Escolarización

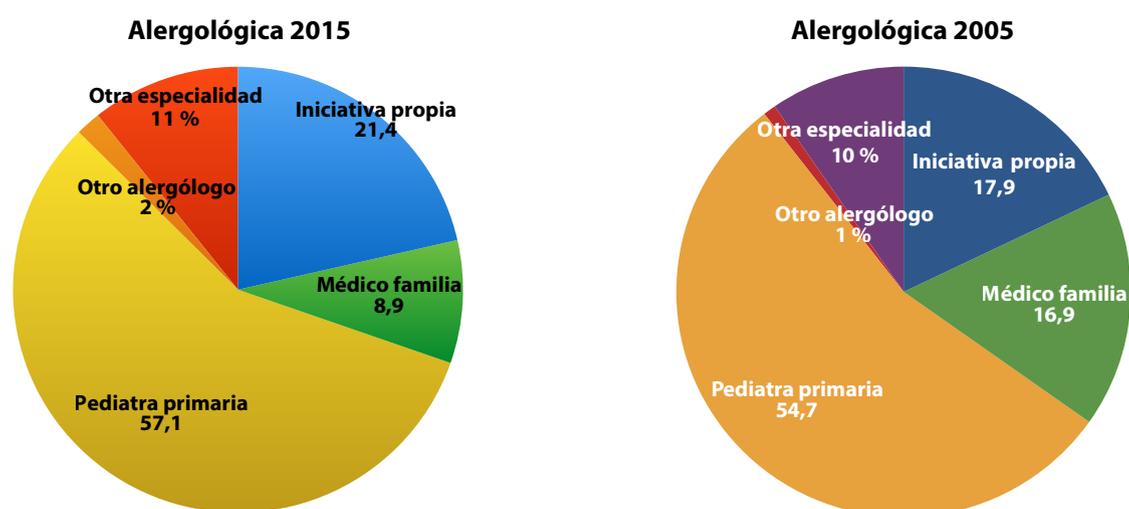
El 48,7% de los niños habían faltado a clase (frente al 34,2% del resto de la población pediátrica,  $P < 0,05$ ) y habían faltado al colegio una media de  $8,7 \pm 12,1$  días ( $13 \pm 22,8$  días en Alergológica 2005) con una mediana de seis días (cinco días en Alergológica 2005) en el último año. Once padres, 25% (16% en Alergológica 2005) habían tenido absentismo laboral por la DA de su hijo con una mediana de 3 días (3,5 días en Alergológica 2005) al año. El rendimiento escolar fue similar al de la muestra total de niños, en Alergológica 2015 y en el capítulo de rendimiento regular se vio un mayor porcentaje en DA que en resto (26,8% frente al 12%,  $P < 0,01$ ).

### 10.3. EVALUACIÓN PREVIA A LA CONSULTA DE ALERGOLOGÍA

#### 10.3.1. Procedencia

Los pediatras son los profesionales que más pacientes remiten al servicio de alergia para el estudio de Dermatitis atópica (**Figura 32**). Seis pacientes (10 pacientes en Alergológica 2005) fueron remitidos por otro especialista: tres desde dermatología (2 en Alergológica 2005), 1 en ambas Alergológicas desde urgencias, 1 desde pediatría especializada (0 en Alergológica 2005) y uno desde otra especialidad en ambas Alergológicas (adicionalmente, en Alergológica 2005, 3 pacientes fueron remitidos por neumología). Un 26,8% (26,4% en Alergológica 2005) fue atendido en el hospital, un 55,4% (42% en Alergológica 2005) en el ambulatorio, un 14,3% (16% en Alergológica 2005) mediante un seguro privado y un 3,6% (5,7% en Alergológica 2005) en consultas privadas.

**FIGURA 32.** Procedencia de los pacientes con dermatitis atópica.



### 10.3.2. Uso de servicios sanitarios

Un 79,3% (74,5% en Alergológica 2005) de los pacientes había consultado a su médico de atención primaria/pediatra por DA en el último trimestre, con una mediana de una vez (dos veces en Alergológica 2005). Dos pacientes (3,5%) (siete pacientes en Alergológica 2005) habían sido hospitalizados. En Alergológica 2015 se le preguntó al paciente si el ingreso era por culpa de su problema de alergia, por lo que se tiene que entender el ingreso relacionado.

### 10.3.3. Tiempo en lista de espera

La media de tiempo que tardaron en ser atendidos fue de  $52,6 \pm 89,3$  ( $45,5 \pm 61,5$  en Alergológica 2005) días, con una mediana de 30 (20 en Alergológica 2005) días. En la muestra general la media fue de  $57,3 \pm 84,3$  ( $67 \pm 110$  en Alergológica 2005) días.

## 10.4. EVALUACIÓN CLÍNICA

### 10.4.1. Tiempo de evolución de la enfermedad

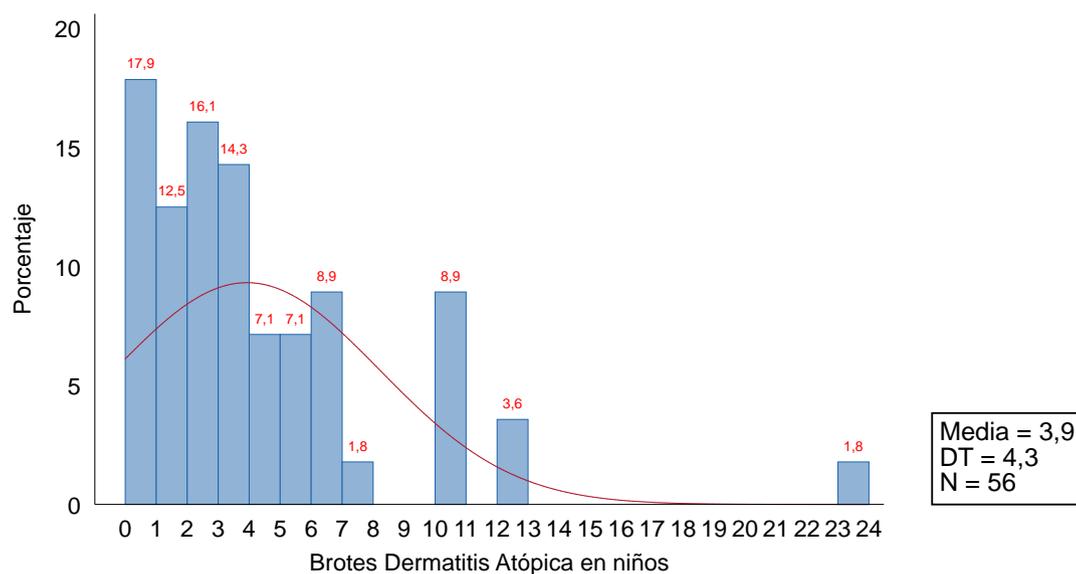
La dermatitis atópica comenzó entre el nacimiento y los 12 años (1 mes de edad y los 82 meses en Alergológica 2005). La media de comienzo fue de  $1,9 \pm 2,3$  años (10,81 meses en Alergológica 2005), con una mediana de un año (seis meses en Alergológica 2005). En el 24,6% (17% en Alergológica 2005) de los pacientes la dermatitis atópica comenzó en el primer año de vida y en el 63,2% (30,8% en Alergológica 2005) durante los dos primeros años de vida, lo que confirma el comienzo temprano de esta enfermedad (Figura 30).

### 10.4.2. Evolución de la enfermedad

En 40 (63 en Alergológica 2005) pacientes en los que se obtuvo esta información, la media de días con síntomas en el brote actual fue de  $11,5 \pm 15,3$  ( $52,3 \pm 103,7$  en Alergológica 2005), con un mínimo de cero y un máximo de 60 días (2-561 días en Alergológica 2005). En la muestra general los pacientes llevaban cero días con síntomas (pero sólo había 3 pacientes pediátricos con datos) (2,5 años con síntomas en Alergológica 2005).

Los pacientes habían tenido una media de  $3,9 \pm 4,3$  reagudizaciones ( $3,6 \pm 3,2$  brotes en Alergológica 2005) en el último año. Un 46,4% (43% en Alergológica 2005) de los pacientes tuvo entre 0 y 2 reagudizaciones al año (**Figura 33**).

**FIGURA 33.** Brotes de dermatitis atópica en el último año en Alergológica 2015.



El comienzo de los síntomas fue en primavera en un 30,2% (39,5% en Alergológica 2005), en verano en un 16,3% (5,8% en Alergológica 2005), en otoño en un 14% (27,9% en Alergológica 2005) y en invierno un 39,5% (26,7% en Alergológica 2005).

#### 10.4.3. Gravedad

La gravedad se evaluó mediante dos cuestionarios el IGA (**Figura 34**) y el SCORAD (**Figura 35**). No aparece ningún caso de dermatitis atópica grave en la población estudiada y en el 61,1% (46,5% en Alergológica 2005) los pacientes no tenían afectación cutánea en el momento del estudio o fue mínima. Esto significa que los alergólogos evalúan, en general, grados más leves de enfermedad que los dermatólogos. Este dato está en contradicción con estudios que asocian las formas más graves a la sensibilización a los alimentos o a los aeroalérgenos ya que estos pacientes en teoría deberían ser vistos con más frecuencia en las consultas de los alergólogos.

#### 10.4.4. Morbilidad asociada

Un 58,6% (71,4% en Alergológica 2005) tenía otra enfermedad alérgica asociada (**Tabla 18**). Esto indica que la dermatitis atópica, en los primeros años de vida, la padecen los niños con otras enfermedades alérgicas. Veinticuatro niños (41,4%) (28,6% en Alergológica 2005) tuvieron sólo manifestaciones cutáneas. Ni la prevalencia de asma, 29,6% frente a 29,3% (44% frente a 40% en Alergológica 2005); ni de rinoconjuntivitis, 43,1% frente a 62,2% (47% frente a 37% en Alergológica 2005); ni de urticaria/angioedema, 8,6% frente a 16,2% (7,8% frente a 7,6% en Alergológica 2005); ni dermatitis de contacto, 1,7% frente a 10,8% (1,9% frente a 0,5% en Alergológica 2005); ni la alergia a los medicamentos, 1,7% frente a 2,7% difirieron significativamente entre los pacientes con DA y el resto de la muestra pediátrica del estudio. Sí se aprecia una mayor prevalencia de casos de alergia a los alimentos, 37,9% frente a 13,5% ( $P=0,01$ ) ( $P < 0,001$  en Alergológica 2005) entre los pacientes con DA y el resto de población  $< 14$  años.

### 10.5. TRATAMIENTOS RECIBIDOS

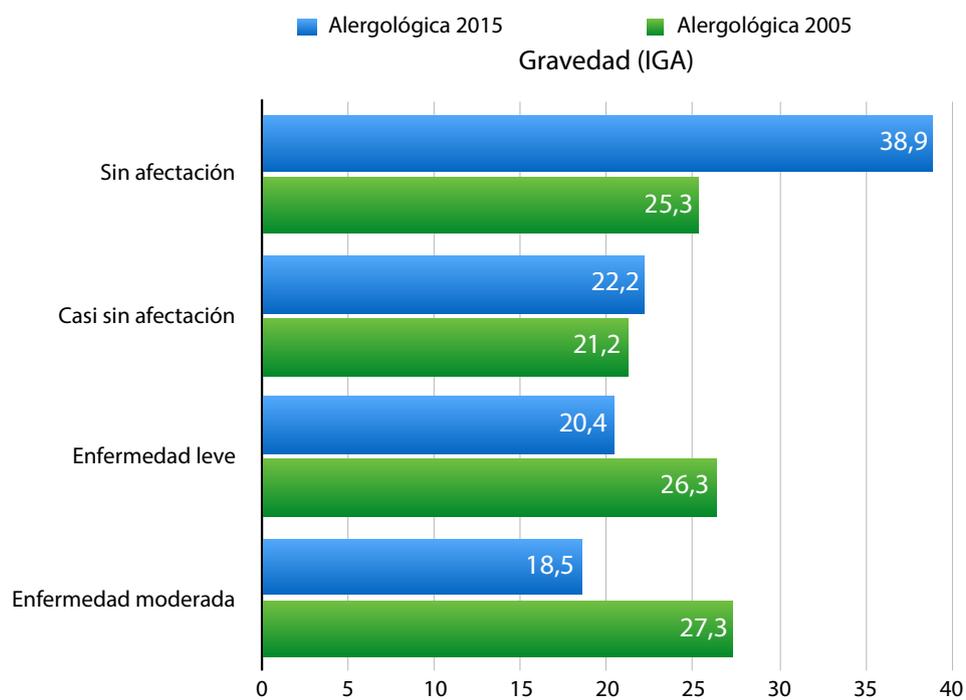
Un 74,1% (77,4% en Alergológica 2005) había recibido tratamientos antialérgicos en el último año. En la **Tabla 19** se detallan estos tratamientos.

### 10.6. DIAGNÓSTICO

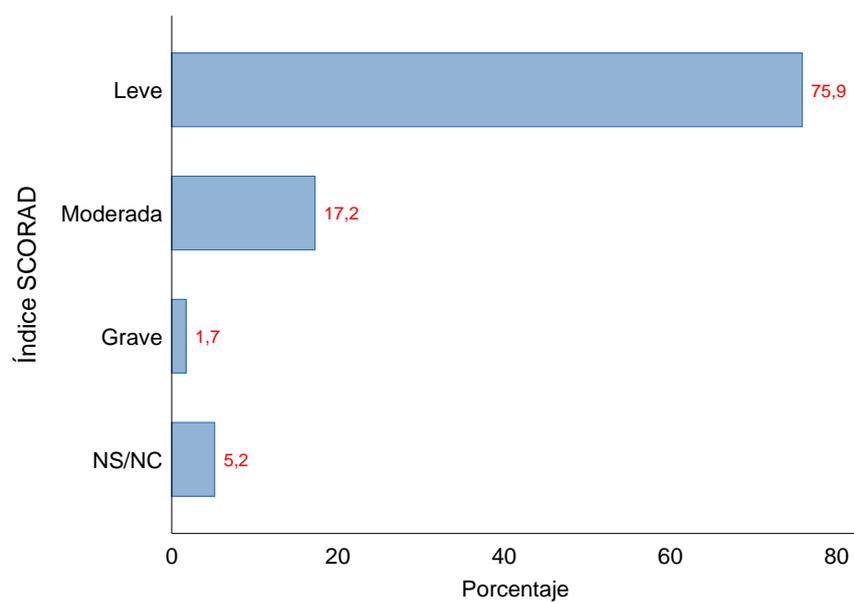
#### 10.6.1. Tiempo hasta la realización del diagnóstico

La media de días empleados en el diagnóstico fue de  $6,3 \pm 3,9$  ( $10,8 \pm 14$  en Alergológica 2005), con una mediana de un día en ambas Alergológicas. La mediana de la muestra total de Dermatitis atópica fue también de 1 día (cinco días en Alergológica 2005).

**FIGURA 34.** Gravedad (IGA) de la dermatitis atópica.



**FIGURA 35.** Gravedad (SCORAD) de la dermatitis atópica en Alergológica 2015.





**TABLA 18.** Frecuencia de enfermedades asociadas a la dermatitis atópica.

Enfermedades asociadas	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Dermatitis atópica	Resto población pediátrica	Dermatitis atópica	Resto población pediátrica
<b>Asma</b>	29,6	29,3	44,0	40,0
<b>Rinitis</b>	43,1	62,2	47,0	37,0
<b>Urticaria/angioedema</b>	8,6	16,2	7,8	7,6
<b>Dermatitis contacto</b>	1,7	10,8	1,9	0,5
<b>Alergia a los medicamentos</b>	1,7	2,7	NR	NR
<b>Alergia a los alimentos</b>	37,9*	13,5	NR**	NR

\*P=0,023  
 \*\*P=0,01 [Alergológica 2005 sólo especifica la probabilidad]  
 NR: No referido

**TABLA 19.** Frecuencia de los tratamientos previos recibidos por los pacientes con dermatitis atópica en el último año.

Tratamientos previos	Alergológica 2015	Alergológica 2005
<b>Broncodilatadores</b>	22,4	34,9
<b>Medicina alternativa</b>	1,7	2,8
<b>Antihistamínicos</b>	46,6	48,1
<b>Estab. del mastocito</b>	6,9	2,8
<b>Corticoides</b>	37,9	52,8
<b>Corticoides inf.+ β-2 de larga duración</b>	3,5	8,5
<b>Inmunoterapia</b>	5,2	0,9
<b>Antagonistas de leucotrienos</b>	10,3	15,1
<b>Inhibidor de calcineurina</b>	1,7	10,4
<b>Medidas de evitación</b>	8,6	0,0

## 10.6.2. Pruebas diagnósticas empleadas

En la **Tabla 20** se muestran las pruebas utilizadas para el diagnóstico de la dermatitis atópica.

**TABLA 20.** Pruebas diagnósticas utilizadas en la dermatitis atópica.

Pruebas diagnósticas	Alergológica 2015 (%) (N=57)	Alergológica 2005 (%) (N=105)
Anamnesis y exploración	96,5	99,1
Hemograma y bioquímica sanguínea	10,5	37,7
Pruebas de provocación oral/física	5,3	6,6
Pruebas cutáneas inmediatas (prick)	71,9 61% alimentos 80,5% aeroalérgenos	84,9 45,5% alimentos 72,7% aeroalérgenos
IgE total	22,8	56,6
IgE específica	19,3	59,4
Pruebas percutáneas	5,3 2 pacientes alimentos 1 paciente aeroalérgenos	6,6 8 pacientes alimentos 6 pacientes aeroalérgenos

Como se ha discutido en el capítulo de la muestra global, al comparar con las pruebas diagnósticas empleadas por dermatólogos en el estudio DERTA11 (Estudio epidemiológico de la Dermatitis Atópica en España 2003) los alergólogos emplean mucho más las pruebas cutáneas o la determinación de IgE específica que ellos. El alergólogo investiga sobre posibles sensibilizaciones alérgicas como origen de la dermatitis o como causa de exacerbación. Sin embargo, es importante reseñar que la determinación de IgE total y específica se utilizaron con mucha menos frecuencia para el diagnóstico de Dermatitis atópica que en el 2005. Esto implica que actualmente el alergólogo sospecha con menos frecuencia que la etiología de la Dermatitis atópica sea un alérgeno. También se demuestra la baja frecuencia de utilización de las pruebas del parche con aeroalérgenos y alimentos en la actualidad, quizás porque su utilidad diagnóstica en la dermatitis está todavía por definir.

## 10.7. ETIOLOGÍA

En el 62% (61,1% en Alergológica 2005) no se evidenció ninguna sensibilización asociada. Esta cifra es parecida a la que se describe en Alergológica 92, con un 57% de los casos de dermatitis atópica de origen idiopático.

En 16 niños (27,6%) se detectó sensibilización a alérgenos (en 35 niños en Alergológica 2005) sin que se haya determinado si para el investigador esta sensibilización esté implicada en la Dermatitis atópica (por un error en la base de datos no se tiene información sobre el tipo de alérgeno en Alergológica 2015).

La edad de los pacientes con o sin sensibilización alérgica asociada se recoge en la **Tabla 21**. En Alergológica 2015 se hallaron diferencias estadísticamente significativas (Prueba exacta de Fisher,  $P=0,02$ ) mientras que no se vieron en Alergológica 2005. Los pacientes con o sin sensibilización a alérgenos tenían un porcentaje similar de antecedentes familiares de alergia, personales en remisión y personales alérgicos activos (en Alergológica 2005 había diferencias en los antecedentes personales de enfermedades alérgicas;  $P=0,03$ ).

**TABLA 21.** Distribución por edades (%) de los pacientes con dermatitis atópica con y sin sensibilización alérgica.

Etiología	Alergológica 2015		Alergológica 2005	
	Idiopática	Alérgeno	Idiopática	Alérgeno
0-2	93,3	6,7	61,5	38,5
3-6	80,0	20,0	63,6	36,4
7-10	71,4	28,6	58,3	41,7
11-14	36,4	63,6	55,6	44,4
Total [N]	42	16	55	35



## 10.8. ACTITUD TERAPÉUTICA

En la **Tabla 22** se resume la actitud terapéutica tomada en estos pacientes. Se indicaron antihistamínicos orales de primera generación a 6 (10,5%) pacientes (22, 20,8% en Alergológica 2005) y a 20 (35,1%) de segunda generación (34% en Alergológica 2005. Con respecto a Alergológica 92, a una proporción similar de pacientes se les trata con antihistamínicos (74% frente a 78%). Llama la atención que se utilicen los antihistamínicos en tan frecuentemente ya que su eficacia no está demostrada de forma concluyente, para el tratamiento del prurito en pacientes con dermatitis atópica. Las guías sólo recomiendan antihistamínicos sedantes de corta duración para los pacientes con alteración del sueño por prurito.

Con respecto al tratamiento con esteroides tópicos, sí encontramos diferencias entre los dos últimos estudios y Alergológica 92 ya que en la actualidad se recetan esteroides tópicos a un 49,1% frente al 47% del año 2005 y frente al 68% del año 1992. En cuanto a los inhibidores de la calcineurina en Alergológica 2015 se había tratado con ellos en el último año a 1 paciente (11 pacientes en Alergológica 2005) y se recomendó tratamiento con estos fármacos a un total de 5 pacientes (33 pacientes en Alergológica 2005).

En general, los tratamientos pautados por los alergólogos españoles coinciden con las recomendaciones de expertos europeos<sup>12</sup> para el tratamiento de la Dermatitis atópica aunque se utilizan mucho los antihistamínicos. Sin embargo, los antihistamínicos son considerados en las guías como de segunda fila, ya que su papel es más limitado de lo que se piensa. Comparando las diferentes ediciones de Alergológica se aprecia que los alergólogos actualmente tienden a utilizar menos antihistamínicos. Además, puede que la frecuencia de su uso se deba a que los pacientes los precisen para otras enfermedades asociadas. Es reseñable que actualmente en alergología se utilicen menos los Inhibidores de calcineurina. También llama la atención que no se utilice la fototerapia. Quizás porque no se trata de dermatitis muy graves. Las medidas dietéticas se recomendaron a los 3 pacientes que habían presentado pruebas positivas con alimentos (13 pacientes de 14 en Alergológica 2005).

## 11. DERMATITIS DE CONTACTO

### 11.1. PREVALENCIA

La dermatitis de contacto en los niños se ha considerado una enfermedad poco frecuente. Sin embargo, en varias series en edad pediátrica se demuestra que no es tan infrecuente como se pensaba<sup>13</sup>. En diferentes estudios se han realizado pruebas epicutáneas a un importante número de niños menores de 15 años y los autores encuentran positividad de la prueba en el 48-66% de los casos<sup>14</sup>.

**TABLA 22.** Actitud terapéutica (%) en la dermatitis atópica.

Actitud terapéutica	Alergológica 2015 (N=57)	Alergológica 2005 (N=105)
Hidratación	98,3	95,3
Antihistamínicos	45,6	73,6
Esteroides tópicos	49,1	44,3
Esteroides tópicos+antibiótico	3,5	-
Esteroides sistémicos	3,5	1,9
Dietéticos	5,3	12,3
Evitación del alérgeno	-	33,0
Queratolíticos	-	1,9
Inhibidor de calcineurina	10,5	34,0
Ciclosporina	0,0	0,0
Tacrolimus	1,8	-
Antibióticos	-	0,9
Antimicóticos	-	0,0
Otros	-	1,9

En Alergológica 2015 un total de 8 pacientes fueron diagnosticados de dermatitis de contacto (1,6% de los menores de 14 años) y el 6,7% de los pacientes con dermatitis de contacto eran niños (8 niños de 119 pacientes con dermatitis de contacto en la muestra general). Sólo 5 niños diagnosticados de dermatitis de contacto tenían los datos completos para analizar.

## 11.2. ETIOLOGÍA DE LA DERMATITIS DE CONTACTO

De los 5 casos diagnosticados de dermatitis de contacto en pacientes menores de 14 años que poseían datos, sólo un caso tiene identificada la sustancia y es el tiomersal (3 casos en Alergológica 2005), que no se suele describir en las series extranjeras. Sin embargo, en la serie española de Fernández Vozmediano y cols. (J Eur Acad Dermatol Venereol. 2005) de niños menores de 15 años, se encuentra que el tiomersal es la causa más frecuente de positividad, con un 21% de los pacientes, seguido del mercurio en el 19% y el níquel en el 18%. En la población global de Alergológica 2015 el tiomersal ocupa el décimo lugar, tras el níquel, dicromato potásico, kathon, cobalto, p-fenilendiamina, quaternium 15, formaldehído y otro contactante de baterías adicionales. En Alergológica 2005 era el tercero tras el níquel y el cobalto. Parece, por tanto, que la sensibilidad a los mercuriales es una particularidad española y sobre todo en la población infantil, probablemente debido al mayor uso de este antiséptico en nuestro medio, aunque ha disminuido desde Alergológica 2005.

## 12. ALERGIA A LOS ALIMENTOS

La alergia a los alimentos es una de las enfermedades alérgicas que se manifiestan más precozmente en la población infantil y tiende a desaparecer con la edad, aunque posteriormente puede aparecer alergia a alimentos diferentes a los implicados en la primera infancia. Es característico que en los primeros años de vida la alergia a los alimentos sea debida a una hipersensibilidad del tipo 1, en la que los alérgenos de alimentos sensibilizan por vía digestiva, lo que puede conferir ciertas peculiaridades a esta población. En este apartado analizaremos los aspectos más relevantes de la población más joven alérgica a los alimentos.

### 12.1. PREVALENCIA

La alergia a los alimentos en los pacientes menores de 14 años ocupa el tercer lugar de los trastornos alérgicos diagnosticados en los servicios de alergia.

De los 481 niños evaluados 96 (20%) fueron diagnosticados de alergia a los alimentos, lo que supone un aumento significativo con respecto a Alergológica 2005 (14,5%) y representa prácticamente el doble de la prevalencia de la alergia a los alimentos en la población global de Alergológica 2015, 11,8% (7,4% en Alergológica 2005). La diferencia es aún mayor con respecto a la prevalencia en la población mayor de 14 años, 10,1% (5,8% en AL/2015) ( $P<0,0001$  en ambas Alergológicas).

Otros estudios poblacionales publicados detectan una diferencia aún más significativa, e indican que la frecuencia de alergia a los alimentos en los niños es tres veces mayor que en los adultos, y sitúan la prevalencia de alergia a los alimentos en el 6% en los niños menores de tres años de edad y en el 2% en los adultos<sup>15</sup>.

#### Perfil del paciente

##### 12.1.1. Sexo

La edad modifica la relación de sexo con la alergia a los alimentos. La alergia a los alimentos en la infancia es más frecuente en varones (54,6%) (57% en Alergológica 2005), y en la edad adulta es más frecuente en mujeres (60,6%) (61,8% en Alergológica 2005) ( $P=0,02$  en Alergológica 2015 y  $P=0,001$  en Alergológica 2005). Estos datos coinciden con los publicados.

##### 12.1.2. Edad

La mediana de edad de los niños alérgicos a alimentos fue de 3,4 años (4,2 años en Alergológica 2005) y una media de 5 años (3 años en Alergológica 2005). La **Figura 36** muestra la distribución de la alergia a los alimentos por grupos de edad. La mayoría de los pacientes (71,1%) (82,7% en Alergológica 2005) eran menores de siete años. La prevalencia de la alergia a los alimentos en la población menor de 14 años de Alergológica 2015 tenía un repunte en el grupo entre 11 y 14 años mientras que en Alergológica 2005 tenía una reducción progresiva en relación inversa a la edad.

##### 12.1.3. Lactancia

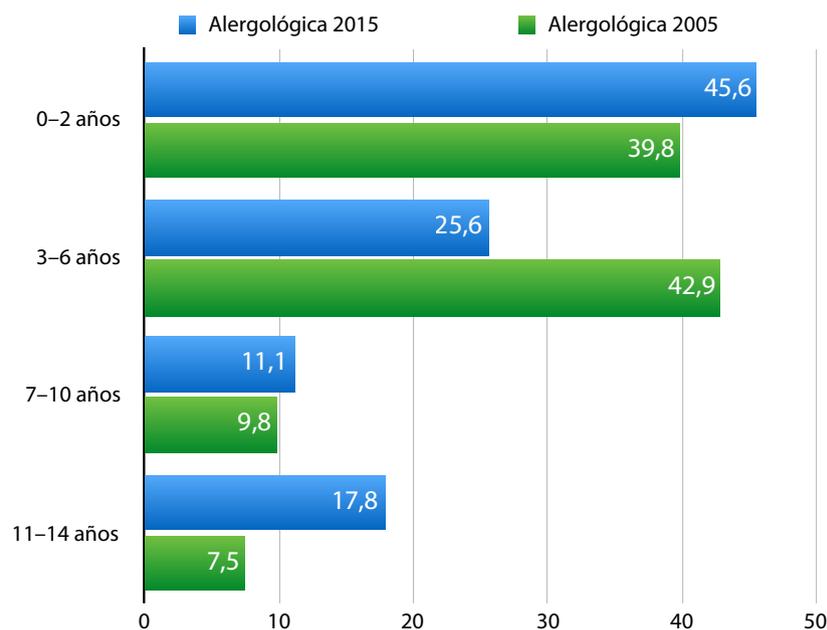
La mayoría de los niños alérgicos a los alimentos, 72,7% (62,8% en Alergológica 2005) había recibido lactancia materna exclusiva en los primeros meses de vida. Esta proporción difiere significativamente de la que se encuentra en la población total de pacientes menores de 14 años incluidos en el estudio (56,3% en ambas Alergológicas) ( $P=0,01$  en Alergológica 2015 y  $P=0,41$  en Alergológica 2005).

##### 12.1.4. Escolarización

El 45,3% (53,9% en Alergológica 2005) de los pacientes alérgicos a los alimentos menores de 14 años está escolarizado, lo que implica que los trabajadores escolares deben estar informados e implicados en el manejo de los niños con esta enfermedad. Hay que recordar que el 45,6% de estos niños tenían menos de 2 años, lo que implica que posiblemente aún estaban al cuidado familiar.



**FIGURA 36.** Distribución (%) de los pacientes alérgicos a los alimentos por grupos etarios.



#### 12.1.5. Antecedentes familiares de atopía

El 80,2% (63,2% en Alergológica 2005) tenía algún familiar de primer grado atópico (padres o hermanos). Coincidiendo con lo encontrado en la población total estudiada. La rinitis, 56,3% (36,8% en Alergológica 2005), seguida del asma, 36,5% (26,3% en Alergológica 2005), eran las enfermedades alérgicas que con más frecuencia padecían los familiares. El 11,5% (14% en Alergológica 2005) tenía antecedentes familiares de alergia a los alimentos.

#### 12.1.6. Morbilidad asociada

El 22,9% (21,8% en Alergológica 2005) de los pacientes padecía simultáneamente dermatitis atópica, asma en un 7,2% (21,8% en Alergológica 2005) y rinitis en el 15,6%. La asociación a otras enfermedades alérgicas resultó muy inferior.

## 12.2. EVALUACIÓN PREVIA A LA CONSULTA DE ALERGIA

#### 12.2.1. Procedencia

El 53,8% (66% en Alergológica 2005) de los pacientes fue remitido por el pediatra, el 14% (20,3% en Alergológica 2005) por el médico de atención primaria y el 17,2% (6,8% en Alergológica 2005) por otro especialista.

#### 12.2.2. Tiempo de espera

El tiempo de espera fue de entre 0 y 95 días (0 y 450 días en Alergológica 2005), con una media de 13,9 días (46,6 días en Alergológica 2005) y una mediana de 1,5 días (22 días en Alergológica 2005).

#### 12.2.3. Usos de servicios sanitarios

El 74% (75,8% en Alergológica 2005) había acudido a su médico de cabecera o pediatra y el 29,5% (24,6% en Alergológica 2005) al especialista por su alergia a los alimentos en alguna ocasión en el último trimestre, con una media de 1,6 veces (dos veces en Alergológica 2005). El 49,5% (48,5% en Alergológica 2005) había necesitado asistencia en un servicio de urgencias con una media de 1,3 veces (media de 1,7 veces). Cinco pacientes (5,2%) (13, 9,8% en Alergológica 2005) precisaron ingreso hospitalario en el último año en una ocasión, con una media de estancia de dos días (cinco días en Alergológica 2005).

#### 12.2.4. Rendimiento escolar

Diecisiete niños (17,7%) (20,5% en Alergológica 2005) faltaron al colegio por esta causa y en la misma proporción tuvieron los padres que faltar al trabajo. El 85,5% (88% en Alergológica 2005) de los pacientes tenía un buen rendimiento escolar.

#### 12.2.5. Tratamientos previos recibidos

El 33,3% (32,3% en Alergológica 2005) había recibido tratamiento antihistamínico y el 14,6% (26,3% en Alergológica 2005) con corticoides.

### 12.3. ETIOLOGÍA

Los alimentos que con más frecuencia son los responsables de alergia a los alimentos en los niños son la leche, las frutas, el huevo y los frutos secos. La alergia a frutas y frutos secos ha aumentado significativamente con respecto a Alergológica 2005 y la alergia al huevo ha disminuido (**Figura 37**).

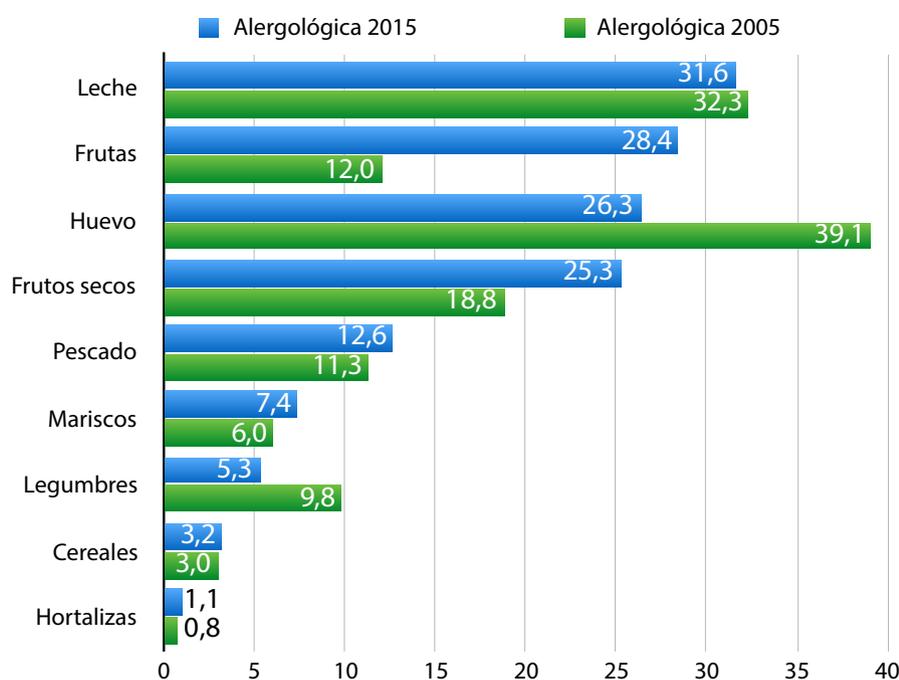
En la **Tabla 23** se detalla la distribución por grupos de edad. La leche es el alimento que más alergia produce en los niños menores de 7 años. Llama la atención el aumento importante de la alergia a frutos secos y frutas en este grupo de edad y sobre todos en los niños de 0-2 años. En los niños más mayores la fruta es el alimento que más alergia produce. Los datos de prevalencia de alergia al huevo por edades recogidos en este estudio no son congruentes con la práctica por lo que se concluye que en principio no se deben considerar fiables.

Es de destacar el inicio más precoz de la alergia a frutos secos en 2015 con respecto al 2005. En el 60% (80% en Alergológica 2005) de los niños alérgicos a las frutas la causa son las rosáceas. Ésta es también la principal causa en la población global de Alergológica 2005.

La **Tabla 24** muestra la etiología según los grupos de edad en Alergológica 2005 y 2015.

La mayoría de los niños era alérgico únicamente a un alimento, pero el 33,3% (22,6% en Alergológica 2005) era alérgico a más de un alimento (**Figura 38**).

**FIGURA 37.** Alimentos causantes de alergia alimentaria.





**TABLA 23.** Prevalencia de la alergia de cada alimento en cada grupo de edad.

Etiología [grupo edad]	Alergológica 2005				Alergológica 2015			
	0-2	3-6	7-10	11-14	0-2	3-6	7-10	11-14
<b>Leche</b>	60,4	14,0	15,4	10,0	51,2	21,7	20,0	6,7
<b>Huevo</b>	39,6	50,9	15,4	0,0	26,8	17,4	30,0	33,3
<b>Pescado</b>	5,7	19,3	7,7	0,0	12,2	8,7	0,0	26,7
<b>Cereales</b>	1,9	1,8	7,7	10,0	4,9	0,0	0,0	6,7
<b>Legumbres</b>	0,0	10,5	23,1	40,0	7,3	4,4	0,0	6,7
<b>Frutos secos</b>	0,0	29,8	38,5	30,0	9,8	43,5	20,0	33,3
<b>Mariscos</b>	0,0	10,5	15,4	0,0	2,4	13,0	0,0	20,0
<b>Frutas</b>	1,9	14,0	23,1	40,0	14,6	34,8	70,0	40,0

**TABLA 24.** Distribución de la alergia de cada alimento por grupo de edades .

Etiología [grupo edad]	Alergológica 2005			Alergológica 2015		
	0-5	6-10	11-14	0-5	6-10	11-14
<b>Leche</b>	90,7	7,0	2,3	89,7	6,9	3,5
<b>Huevo</b>	86,5	13,5	0,0	59,1	18,2	22,7
<b>Pescado</b>	80,0	20,0	0,0	54,6	9,1	36,4
<b>Frutos secos</b>	48,0	40,0	12,0	57,1	19,1	23,8
<b>Frutas</b>	31,3	43,8	25,0	34,6	42,3	23,1

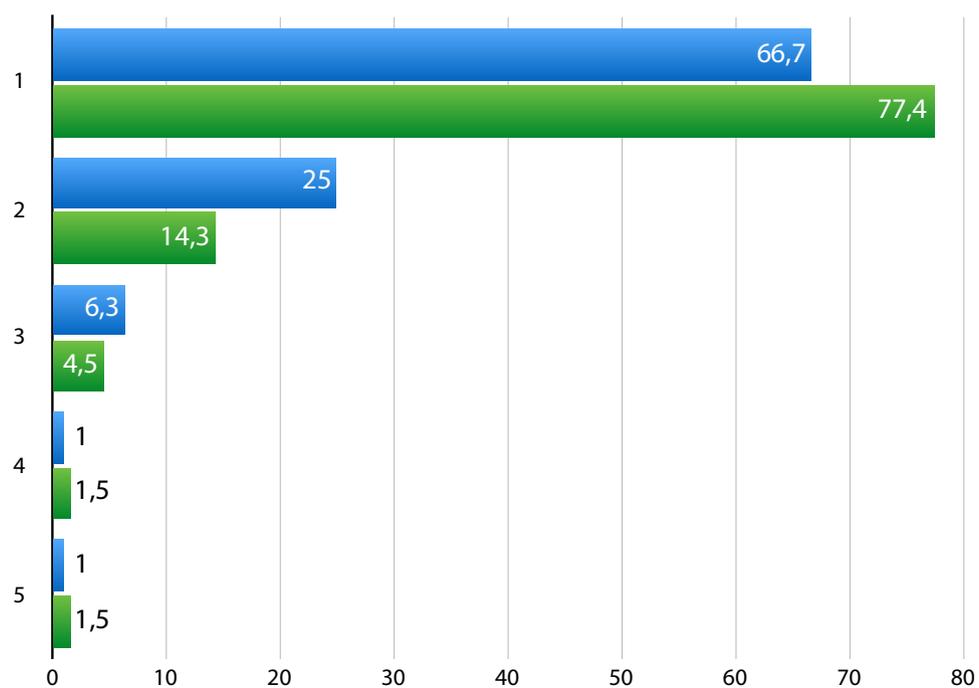
## 12.4. EVALUACIÓN CLÍNICA

Un 59,4% (73,6% en Alergológica 2005) de los pacientes no había presentado antes reacciones a los alimentos, por lo tanto, acudieron a la consulta de alergia por un primer episodio de reacción adversa al alimento. De los pacientes que habían presentado reacciones previas, un 76,3% (78,6% en Alergológica 2005) tuvo la misma reacción clínica. Este dato es similar al de la población global del estudio.

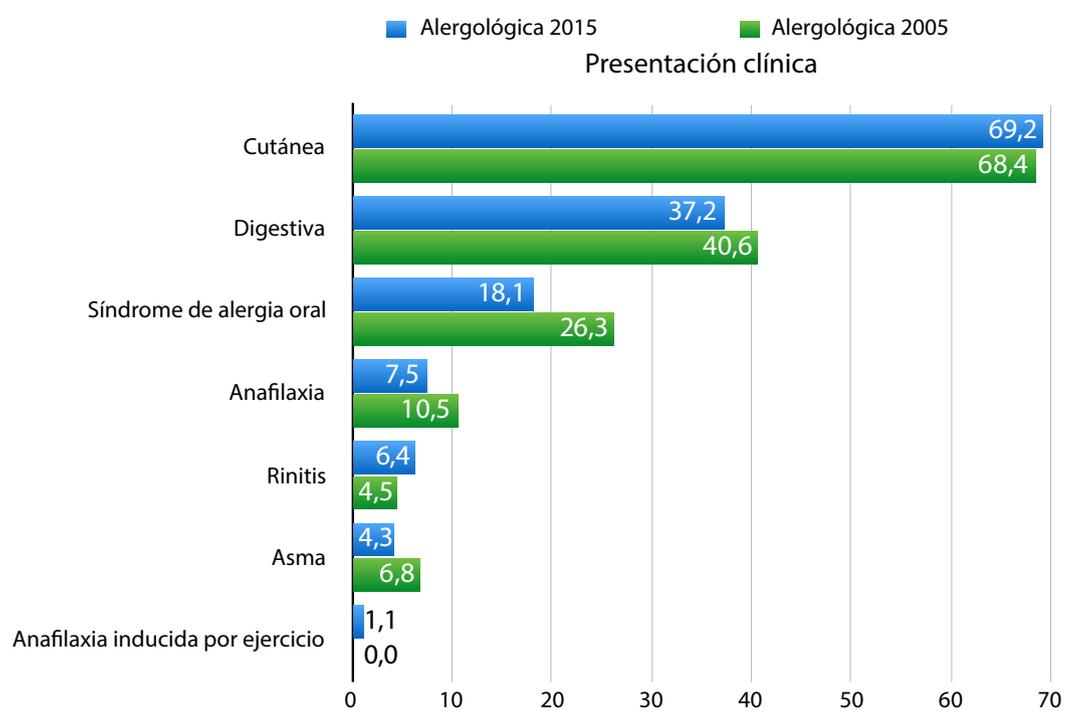
Los pacientes tuvieron una media de  $2 \pm 2,2$  episodios ( $2,45 \pm 2,8$  episodios en Alergológica 2005) de reacciones agudas a los alimentos en el último año con una mediana de uno.

La forma de presentación clínica más frecuente fue la cutánea (69,2%), seguida de la digestiva (37,2%) y del síndrome oral (18,1%) (**Figura 39**). Cabe destacar que el 7,5% (10,5% en Alergológica 2005) de los niños alérgicos a los alimentos había tenido anafilaxia y un 1,1% anafilaxia con ejercicio. Los síntomas cutáneos se distribuyeron de la siguiente

**FIGURA 38.** Distribución de los niños alérgicos a los alimentos según el número de alimentos simultáneos implicados.



**FIGURA 39.** Presentación clínica de la alergia a los alimentos.





manera: el 32,3% (36,8% en Alergológica 2005) presentó urticaria de contacto, el 44,6% (31,6% en Alergológica 2005) urticaria generalizada, el 40% angioedema y el 13,9% (16,5% en Alergológica 2005) dermatitis atópica.

Los síntomas digestivos fueron significativamente más frecuentes en niños que en la población global estudiada de pacientes alérgicos a los alimentos en Alergológica 2015 (36,5% frente a 11,7%,  $P < 0,001$ ) (40,6% frente a 15,9% en Alergológica 2005,  $P < 0,001$ ). Se podría atribuir a que esta población se sensibiliza a los alimentos principalmente por vía digestiva, además de a la inmadurez del tubo digestivo que les puede hacer más vulnerables a padecer este tipo de síntomas.

En la **Tabla 25** se muestran los síntomas por alimentos. Los alimentos que producen con más frecuencia alergia en los niños más pequeños (leche, huevo, pescado y legumbres) son los que con más frecuencia producen síntomas digestivos. El huevo, seguido por las frutas y el marisco fueron los alimentos que con más frecuencia produjeron anafilaxia.

## 12.5. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

La media de días necesarios para llegar al diagnóstico fue de  $14 \pm 22,7$  días, rango de 0 a 95 y mediana de 1,5 días ( $17,72 \pm 25,1$  días, rango de 1 a 180 y mediana 7 en Alergológica 2005).

En la **Tabla 26** se detallan las pruebas diagnósticas utilizadas en cada rango de edad y el total. Las pruebas cutáneas tipo I se realizaron prácticamente en la totalidad de los pacientes. Con respecto a la determinación de inmunoglobulinas, en 55 pacientes (82,1%) (, 57,1% en Alergológica 2005) se determinó la IgE total y en 64 (95,5%) (, 72,2% en Alergológica

**TABLA 25.** Manifestaciones clínicas inducidas por la alergia a los alimentos (%).

Etiología [grupo edad]	Alergológica 2005			Alergológica 2015		
	0-5	6-10	11-14	0-5	6-10	11-14
Leche	90,7	7,0	2,3	89,7	6,9	3,5
Huevo	86,5	13,5	0,0	59,1	18,2	22,7
Pescado	80,0	20,0	0,0	54,6	9,1	36,4
Frutos secos	48,0	40,0	12,0	57,1	19,1	23,8
Frutas	31,3	43,8	25,0	34,6	42,3	23,1

**TABLA 26.** Utilización de las pruebas diagnósticas por edades en los niños con alergia a los alimentos (%).

Pruebas diagnóstica	Alergológica 2005					Alergológica 2015				
	0-2	3-6	7-10	11-14	Total	0-2	3-6	7-10	11-14	Total
Historia clínica y exploración	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,6	100,0	100,0	100,0	98,89
Hemograma y bioquímica	35,8	33,3	23,1	10,0	31,6	19,5	30,4	40,0	25,0	25,56
Dieta de exclusión	39,6	35,1	7,7	30,0	33,8	36,6	13,0	30,0	43,8	31,11
Pruebas cutáneas tipo I	88,7	98,2	92,3	90,0	93,2	100,0	95,7	100,0	100,0	98,89
Pruebas de provocación	35,8	14,0	15,4	20,0	23,3	24,4	30,4	20,0	31,3	26,67
$\alpha 1$ - antitripsina	0,0	1,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Inmunoglobulinas	60,4	61,4	46,2	40,0	57,9	75,6	69,6	70,0	56,3	70,00
IgA secretora	0,0	1,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Anticuerpos anti gliadina	0,0	3,5	0,0	0,0	1,5	4,9	0,0	10,0	0,0	3,33
Otros	1,9	0,0	0,0	0,0	0,8	14,6	4,4	30,0	6,3	12,22

2005) la IgE específica; otras inmunoglobulinas se determinaron en 6 pacientes (9%) de Alergológica 2015. En Alergológica 2015 la IgE total y la IgE específica frente a los alimentos se solicitaban con igual frecuencia ( $P=1$  y  $P=0,73$ ) en los niños menores de seis años que en los mayores de seis años; en Alergológica 2005 las pruebas inmunológicas se solicitaron con mayor frecuencia en niños menores de 6 años ( $P=0,004$ ) (**Tabla 27**). Llama la atención que la dieta de exclusión se utilice para el diagnóstico de la alergia a los alimentos en un alto porcentaje de los casos (30-40%). Este procedimiento sólo se utiliza como herramienta diagnóstica en los casos en que se sospeche que la sensibilización al alimento sea la causa de la reagudización de una dermatitis atópica o de una enteropatía, que en la mayoría de los casos no está mediada por la IgE. Aunque no disponemos de datos sobre si algún paciente presentaba este tipo de enfermedad, y teniendo en cuenta que sólo el 16,5% de la población estudiada presentaba dermatitis atópica, es probable que esta técnica se utilice en exceso (posiblemente sea un error de interpretación por parte del investigadores y que la dieta de exclusión no se hiciese para diagnóstico sino para el tratamiento).

En 27 (28,1%) pacientes (32 pacientes, 30,2% Alergológica 2005) se realizó una prueba de provocación oral. En ningún paciente se realizó una provocación a doble ciego. La provocación abierta se realizó en 22 (81,5% de los pacientes a los que se les realizó una prueba de provocación y 23% del total) (20% en Alergológica 2005) y la provocación a simple ciego en siete (25,9% de las pruebas de provocación y 7% del total) (3,8% en Alergológica 2005). Aunque la provocación oral a doble ciego controlada con placebo es la prueba diagnóstica de referencia, las guías<sup>16</sup> admiten que la provocación oral abierta es suficiente para el diagnóstico en la práctica habitual de niños pequeños con síntomas compatibles y una relación causa-efecto clara, por lo que no utilizar la técnica de enmascaramiento no debe considerarse una mala práctica

## 12.6. ACTITUD TERAPÉUTICA

La evitación del alimento fue la actitud más frecuentemente tomada por los especialistas, aunque no consta registro específico de la recomendación en 12 casos (13 casos en Alergológica 2005) (**Tabla 28**). A prácticamente la mitad de los pacientes se les recomendó autoinyectores de adrenalina. Es de destacar que al 9% se les recomendó inmunoterapia oral con alimentos, en contraste con Alergológica de 2005, indicado que hace diez años este tratamiento no estaba implantado en la mayoría de los servicios de Alergología.

## 13. HIPERSENSIBILIDAD A LOS MEDICAMENTOS

La alergia a los medicamentos en niños es claramente menos frecuente que en los adultos. La causa de la menor prevalencia se desconoce, pero puede ser simplemente la menor exposición a los medicamentos en los niños o las diferencias en el sistema inmunitario, pero aún no se ha demostrado. No obstante, los fármacos que con más frecuencia producen reacciones alérgicas son los mismos en la edad adulta que en la edad infantil: los antibióticos betalactámicos y en especial la amoxicilina, seguidos de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE).

### 13.1. PREVALENCIA

Un total de 48 (69 en Alergológica 2005) pacientes menores de 14 años consultaron por posible alergia a los medicamentos, lo que supone un 10% (7,5% en Alergológica 2005) de los niños que consultaron en una unidad de alergología por primera vez. En 29 casos (28 casos en Alergológica 2005) se llegó al diagnóstico de hipersensibilidad a los medicamentos, lo que supone una prevalencia del 6% (3% en Alergológica 2005) de la población menor de 14 años y el 60% (40% en Alergológica 2005) de los que consultaron por sospecha de alergia a los medicamentos. En tres (ocho en Alergológica 2005) casos se llegó al diagnóstico por confirmación y en 26 (20 en Alergológica 2005) por sospecha (**Tabla 29**).

La distribución por sexo fue del 51,1% hombres (49,2% en Alergológica 2005) y 48,9% mujeres (50,8% en Alergológica 2005).

### 13.2. EVALUACIÓN CLÍNICA

La media del tiempo transcurrido desde la última reacción fue de  $89 \pm 131$  días ( $36,5 \pm 31,7$  meses en Alergológica 2005), con una mediana de 30 días (27 días en Alergológica 2005), y el tiempo transcurrido desde la primera reacción fue de  $137,1 \pm 198,6$  días ( $335 \pm 375$  días en Alergológica 2005), con una mediana de 60 días (171 días en Alergológica 2005). El tiempo de espera para el estudio de esta enfermedad fue de  $24,8 \pm 28,1$  días, con una mediana de 12 días.

**TABLA 27.** Determinaciones de IgE en porcentaje por rango de edad en Alergológica 2015.

IgE	Grupo de edad				Total
	0-2	3-6	7-10	11-14	
<b>IgE total</b>	79,3	87,5	100	88,9	85,2
<b>IgE específica</b>	93,1	93,8	100	100,0	95,1
<b>Otras</b>	6,9	6,2	0	22,2	8,2
<b>Total</b>	179,3	187,5	200	211,1	188,5



Se obtuvo información sobre el tipo de reacción en 45 pacientes (26 en Alergológica 2005) que consultaron por sospecha de hipersensibilidad a los medicamentos. En 23 pacientes (47,9%) (18, 69% en Alergológica 2005) se consideró reacción inmediata, en 1 paciente (2,1%) (19% en Alergológica 2005) diferida y en 17 pacientes (35,4%) (12% en Alergológica 2005) tardía (**Tabla 30**).

**TABLA 28.** Actitud terapéutica.

Actitud terapéutica	Alergológica 2005	Alergológica 2015
<b>Evitación</b>	90,2	92,9
<b>Antihistamínicos</b>	25,6	86,9
<b>Esteroides tópicos</b>	3,8	46,4
<b>Esteroides sistémicos</b>	2,3	
<b>Cromoglicato disódico</b>	0,8	-
<b>Desensibilización</b>	0,0	-
<b>Antagonistas de leucotrienos</b>	2,3	-
<b>Otros</b>	7,5	-
<b>Inmunoterapia oral</b>	-	9,4
<b>Autoinyector adrenalina</b>	-	48,8

**TABLA 29.** Tabla de pacientes según diagnóstico según sensibilización a medicamentos.

Sensibilización	N	%
<b>Confirmada</b>	3	6,3
<b>Sospecha</b>	26	54,2
<b>Se descarta</b>	18	37,5
<b>NS/NC</b>	1	2,1
Total	48	100,0

**TABLA 30.** Tipo de reacción alérgica en los pacientes que consultaron por sospecha de hipersensibilidad a medicamentos.

Mecanismo	N	%
<b>Inmediato</b>	23	47,9
<b>Tardío</b>	17	35,4
<b>Diferido</b>	1	2,1
<b>Otros</b>	4	8,3
<b>NS/NC</b>	3	6,3
Total	48	100,0

Los pacientes tuvieron una mediana de una reacción por paciente en ambas Alergológicas.

El último brote duró  $3,6 \pm 6,7$  días de media ( $1,95 \pm 1,6$  días en Alergológica 2005), con una mediana de 1 día en ambas Alergológicas. Los brotes aparecieron con más frecuencia en invierno, 35,9% (32% en Alergológica 2005), otoño, 33,3% (21% en Alergológica 2005) y primavera, 20,5%, y menos en verano, 10,3% (7% en Alergológica 2005), probablemente debido a que los antibióticos, que son los fármacos que más reacciones alérgicas producen, se recetan menos.

Con respecto a las manifestaciones clínicas, 43 de 46 (93,5%) pacientes (24 de 26 pacientes en Alergológica 2005) tuvieron manifestaciones cutáneas exclusivas: 21, 48,8% urticaria, 11, 25,6% angioedema, 12, 27,9% exantema y uno exantema fijo, 2,6% (16 urticaria y 11 angioedema en Alergológica 2005). En el resto, 2 pacientes, 4,4%, tuvieron anafilaxia y 1, 2,2%, asma (1 anafilaxia y 1 asma en Alergológica 2005).

Si comparamos con la muestra global, parece claro que las reacciones a los medicamentos referidas por los niños son, en general, menos graves: un 4,4% en niños frente a un 8,4% en adultos ( $P=0,024$ ) (3,8% frente a 10% de anafilaxia en la muestra total en Alergológica 2005), como también se demuestra en la revisión de Le J y cols, 2006<sup>18</sup>.

### 13.4. ETIOLOGÍA

Los medicamentos implicados en las reacciones de los pacientes que consultan por sospecha de hipersensibilidad a los medicamentos se detallan en la **Tabla 31**. Los más frecuentemente implicados son los antibióticos betalactámicos, y sobre todo la amoxicilina, lo que coincide con lo hallado en otras series<sup>18, 19</sup>.

**TABLA 31.** Medicamentos implicados en los pacientes diagnosticados de alergia a los medicamentos (tabla multirespuesta).

Medicamentos		Sensibilización			Total
		Confirmada	Sospecha	Se descarta	
Penicilina	N	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0
Amoxicilina	N	0	17	10	27
	%	0,0	65,4	55,6	57,4
Ácido clavulánico	N	0	6	2	8
	%	0,0	23,1	11,1	17,0
Otros derivados penicilínicos	N	0	1	0	1
	%	0,0	3,8	0,0	2,1
Cefalosporinas	N	0	2	1	3
	%	0,0	7,7	5,6	6,4
Macrólidos	N	1	1	1	3
	%	33,3	3,8	5,6	6,4
AINE	N	2	4	1	7
	%	66,7	15,4	5,6	14,9
Pirazonas	N	0	1	0	1
	%	0,0	3,8	0,0	2,1
Anestésicos locales	N	0	1	0	1
	%	0,0	3,8	0,0	2,1
Otros	N	0	2	3	5
	%	0,0	7,7	16,7	10,6
Total	N	3	35	18	56
	%	100,0	134,6	100,0	119,1
Casos	N	3	26	18	47



De los tres casos confirmados por provocación (8 casos en Alergológica 2005), 1 era a macrólidos (13 años) y 2 a AINE (uno menor de 1 año y otro de 14 años). En Alergológica 2005 cinco eran con betalactámicos, cuatro con amoxicilina (con una media de edad de 5 años) y uno con derivados de la penicilina (5 años), dos con AINE (de siete y diez años) y uno con pirazonas (14 años). En Alergológica 2015 no se confirmó ningún dato de alergia a betalactámicos.

De los sospechados, 17 fueron con amoxicilina (con una edad media de 6,4 años), 6 con ácido clavulánico (con una media de 7,7 años), dos con cefalosporinas (4 y 11 años), 1 con otros derivados penicilínicos (menor de un año), 1 con un macrólido (9 años), 5 con AINE (media de 8 años), 1 con pirazonas (8 años), 1 con anestésicos locales (10 años) y 2 por otros fármacos (menores de un año). En Alergológica 2005, 3 fueron con penicilina (con media de edad de nueve años), 13 con amoxicilina (con una media de edad de 8 años), uno con cefalosporinas, uno con un macrólido (siete años), 4 con AINE (diez años), uno con pirazona (10 años) y uno por otro fármaco.

En los 3 pacientes diagnosticados por confirmación de hipersensibilidad a los AINE, 1 lo fue a un solo medicamento y 1 a más de uno (uno sin dato) (en Alergológica 2005, 6 a un solo AINE y 1 a varios) (**Tabla 32**). En Alergológica 92, los medicamentos causales en los niños fueron los mismos y en proporciones muy parecidas (antibióticos 79%, AINE 16%).

En casi todos los casos con sospecha de hipersensibilidad a los medicamentos, la administración del medicamento responsable fue por vía oral, 41 pacientes y un 89% (27 y un 96% en Alergológica 2005) y en 5, 10,9%, parenteral (1 caso, 4% en Alergológica 2005). Treinta y cinco pacientes, 77,8%, habían tenido una infección concomitante a la reacción por medicamentos (% en Alergológica 2005). Esta cifra es superior a la que se encontró en la muestra general, donde esto ocurrió en el 40,1% de los casos ( $P < 0,0001$ ) (51% en Alergológica 2005,  $P = 0,0001$ ). Se puede atribuir a que en la edad infantil los medicamentos se administran sobre todo por cuadros infecciosos y pocas veces por otras causas.

### 13.5. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

En la **Tabla 33** se muestran las pruebas diagnósticas realizadas.

La media de días para llegar al diagnóstico fue de  $24,8 \pm 28,1$  días ( $42 \pm 38$  días en Alergológica 2005).

### 13.6. ACTITUD TERAPÉUTICA

A 1 paciente (3%) se le recomienda la desensibilización (ninguno en Alergológica 2005). Concuera con que en los últimos años se hace con mucha más frecuencia este tratamiento.

**TABLA 32.** Sensibilización a analgésico y antiinflamatorios no esteroideos.

Sensibilización		AINE		Total
		No	Sí	
Confirmada	N	1	2	3
	%	2,4	28,6	6,3
Sospecha	N	22	4	26
	%	53,7	57,1	54,2
Se descarta	N	17	1	18
	%	41,5	14,3	37,5
NS/NC	N	1	0	1
	%	2,4	0,0	2,1
Total	N	41	7	48
	%	100,0	100,0	100,0

**TABLA 33.** Pruebas diagnósticas realizadas a los pacientes con sospecha de alergia a los medicamentos (%).

Pruebas diagnósticas		Sensibilización			Total
		Confirmada	Sospecha	Se descarta	
Historia clínica y exploración	N	3	24	15	42
	%	100,0	92,3	83,3	89,4
Prick intradérmico	N	3	17	14	34
	%	100,0	65,4	77,8	72,3
Pruebas de provocación	N	3	14	16	33
	%	100,0	53,8	88,9	70,2
Determinación IgE específica	N	0	8	8	16
	%	0,0	30,8	44,4	34,0
Otras pruebas en vitro	N	0	0	1	1
	%	0,0	0,0	5,6	2,1
Test activación de basófilos	N	0	2	0	2
	%	0,0	7,7	0,0	4,3
Triptasa	N	1	0	2	3
	%	33,3	0,0	11,1	6,4
Total	N	10	65	56	131
	%	333,3	250,0	311,1	278,7
Casos	N	3	26	18	47

## 14. HIPERSENSIBILIDAD A INSECTOS

### 14.1. PREVALENCIA

Once (ocho pacientes en Alergológica 2005) fueron diagnosticados de hipersensibilidad a los venenos de los insectos, lo que implica una prevalencia en los pacientes menores de 14 años del 2,3% (0,9% en Alergológica 2005). En la muestra general fue del 2,6% (1,54% en Alergológica 2005) y del 2,6% (1,7% en Alergológica 2005) en los mayores de 14 años. Es de destacar el aumento de prevalencia de alergia a insectos en los menores de 14 años, en el 2015 con respecto al 2005. En la **Tabla 34** se indican el motivo de consulta de los pacientes.

### 14.2. PERFIL DE LOS PACIENTES

El 71,4% eran varones y el 28,6% mujeres. La distribución por edades aparece en la **Figura 40**.

### 14.3. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

En Alergológica 2015, 1 (9,1%) de los 11 pacientes referían que la última reacción había sido generalizada de grado III. Diez pacientes (90,9) refirieron la última reacción como local. Reacciones previas existieron en 9 (81,8%) pacientes y fueron todas locales. En Alergológica 2005 el 87,5% de los pacientes referían que la última reacción y las previas habían sido locales.

Estos datos concuerdan con los publicados<sup>20</sup>, ya que la mayor parte de las reacciones sistémicas en los niños son leves y suelen tener menos riesgo de reacción sistémica tras una nueva picadura.



**TABLA 34.** Motivo de consulta de los pacientes.

Motivo consulta	N	% respuestas	% casos
Nasales	243	25,0	50,5
Oculares	176	18,1	36,6
Óticos	6	0,6	1,2
Digestivos	18	1,9	3,7
Faríngeos	14	1,4	2,9
Cutáneos	101	10,4	21,0
Infecciones	2	0,2	0,4
Eosinofilia	2	0,2	0,4
Tos	128	13,2	26,6
Reacción por látex	0	0,0	0,0
Disnea	105	10,8	21,8
Anafilaxia	1	0,1	0,2
Ruidos torácicos	51	5,2	10,6
IgE total elevada	7	0,7	1,5
Reacción por alimentos	58	6,0	12,1
IgE específica elevada	9	0,9	1,9
Reacción por medicamentos	40	4,1	8,3
Reacción a himenópteros/Otros insectos	8	0,8	1,7
Otros	3	0,3	0,6
Total	972	99,9	202,0
N	481		

En Alergológica 2015, 5 pacientes tuvieron la última reacción en primavera, 4 en invierno y 2 en otoño. En Alergológica 2005, siete pacientes tuvieron la última reacción en verano.

La reacción actual duró una media de  $7,6 \pm 10,3$  días con una mediana de 4,5 días ( $2,8 \pm 0,3$  días en Alergológica 2005). En el último año tuvieron una mediana de dos reacciones (1 reacción en Alergológica 2005).

#### 14.4. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

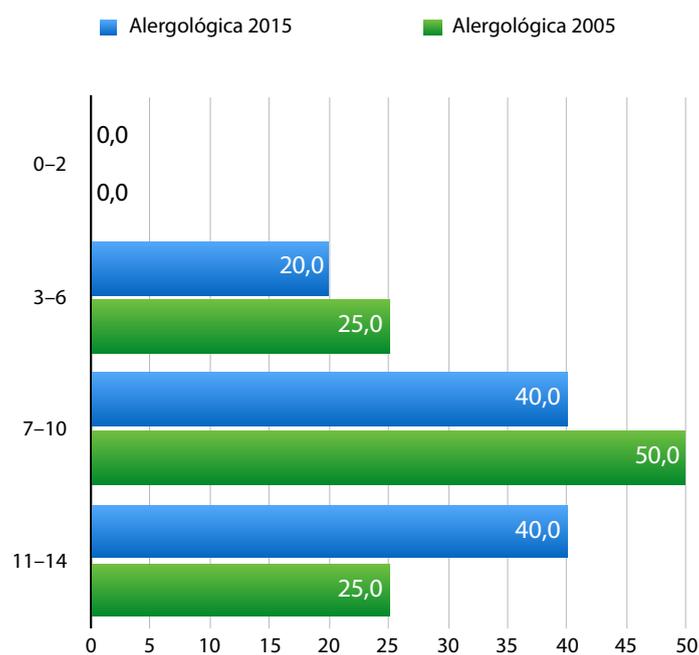
En la **Tabla 35** se recogen las pruebas diagnósticas utilizadas. La IgE total se determinó en 4 (36,4%) (75% en Alergológica 2005), la específica también en los cuatro (36,4%) (87,5% en Alergológica 2005) y en 1 paciente (9,1%) se determinó la IgE con alérgenos purificados (sin dato en Alergológica 2005). Sobre la base del artículo de Golden y cols<sup>21</sup> se recomienda realizar determinación de IgE específica, pues en algunos casos las pruebas cutáneas pueden ser negativas.

Se tardó una media de  $4,1 \pm 5,8$  días ( $16,6 \pm 17,5$  días en Alergológica 2005) en realizar el diagnóstico.

#### 14.5. ETIOLOGÍA

La causa implicada se muestra en la **Tabla 36**. Llama la atención que la mayoría de los casos fueron por mosquito y sólo 1 (9,1%) por himenópteros. No se diagnosticó ningún caso de alergia a avispa, algo que llama la atención con respecto a Alergológica 2005.

**FIGURA 40.** Distribución por edades en pacientes menores de 14 años con alergia a los insectos.



**TABLA 35.** Pruebas diagnósticas realizadas en los pacientes con alergia a los insectos.

Diagnóstico	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Historia clínica y exploración	90,9	100,0
Pruebas cutáneas tipo I	90,9	25,0
Inmunoglobulinas	36,4	62,5
Triptasa	18,2	-

**TABLA 36.** Insectos causantes de cuadros alérgicos.

Etiología	Alergológica 2015	Alergológica 2005
Abeja	9,1	0,0
Vespula	0,0	25,0
Polistes	0,0	37,5
Mosquitos	81,8	37,5
Otros	9,1	0,0



La reacción generalizada grado III de Alergológica 2015 ocurrió en un niño de 12 años tras la picadura de una abeja y fue diagnosticado por anamnesis, prueba de la triptasa e IgE total, IgE específica y con diagnóstico molecular.

## 14.6. ACTITUD TERAPÉUTICA

En la **Tabla 37** se muestra el tratamiento que se le administró al paciente tras la picadura del insecto. La adrenalina autoinyectable la utilizó un paciente alérgico a la picadura de abeja.

En la **Tabla 38** se indica el tratamiento que se recomendó para tratar las picaduras en la fase aguda.

## 15. OTROS DIAGNÓSTICOS

A 8 pacientes menores de 14 años se les diagnosticó otra enfermedad diferente a las contempladas en Alergológica 2015: 2 patologías gastrointestinales alérgicas, 2 patologías nefrouinarias alérgicas, 1 anafilaxia idiopática grado III, 1 anafilaxia inducida por el ejercicio, 1 alergia al látex y 1 no filiada. En Alergológica 2005 se vieron otras enfermedades alérgicas en 12 pacientes: 6 tos no filiada, 1 anafilaxia idiopática grado III, 1 trastorno intestinal alérgico y 4 indeterminadas.

En Alergológica 2015 19 pacientes presentaron enfermedades no alérgicas: 3 déficit de  $\alpha$ -1-antitripsina, 2 infección respiratoria, 2 enfermedad celiaca, 1 obstrucción de las vías aéreas superiores, 1 parasitosis, 1 malformación pulmonar y 11 otros diagnósticos. En Alergológica 2005, se diagnosticaron 30 infecciones respiratorias, 19 obstrucciones de vías respiratorias superiores, 1 parasitosis, 1 inmunodeficiencia y 27 pacientes con otros diagnósticos.

La media de días para realizar otros diagnósticos fue de  $2,7 \pm 2,9$  días ( $9 \pm 17,3$  en Alergológica 2005).

**TABLA 37.** Tratamiento de la picadura.

Tratamiento picadura	Alergológica 2015	Alergológica 2005
<b>Antihistamínicos</b>	90,9	62,5
<b>Esteroides</b>	81,8	62,5
<b>Adrenalina</b>	9,1	0,0
<b>Ninguno</b>	9,1	12,5
<b>Otros</b>	9,1	0,0

**TABLA 38.** Actitud terapéutica en los pacientes con alergia a los insectos (%).

Actitud terapéutica	Alergológica 2015	Alergológica 2005
<b>Evitación</b>	90,9	75,0
<b>Adrenalina</b>	9,1	12,5
<b>Inmunoterapia específica</b>	9,1	0,0
<b>Tratamiento sintomático</b>	100,0	100,0

## 16. BIBLIOGRAFÍA

1. Asher MI, Montefort S, Björkstén B, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet*. 2006 Aug 26;368(9537):733-43.
2. M Innes Asher, Stephen Montefort, Bengt Björkstén, Christopher K W Lai, David P Strachan, Stephan K Weiland, Hywel Williams, and the ISAAC PhaseThree Study Group\* World-wide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys *Lancet*. 2007 Sep 29;370(9593):1128.
3. Plaza V, Alonso S, Alvarez C, et al. Spanish Guideline on the Management of Asthma. *J Investig Allergol Clin Immunol*, 2016;26 suppl 1 (suppl 1):1-92.
4. Sears MR, Greene JM, Willan AR, et al. A longitudinal, population-based, cohort study of childhood asthma followed to adulthood. *N Engl J Med* 2003; 349: 1414-1422.
5. British Thoracic Society Scottish Intercollegiate Guidelines Network. British guideline on the management of asthma. *Thorax* 2014;69: Suppl 1 i1-i192. *Thorax* 2014; 69: 1-192.
6. Gaig P, Olona M, Muñoz LD, Caballero MT, Domínguez FJ, Echechipía S, et al. Epidemiology of urticaria in Spain. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2004; 14: 214-20.
7. Weston WL, Badgett JT. Urticaria. *Pediatrics Rev*. 1998; 19: 240-4.
8. Busquet RM, Escribano A, Fernández M, García-Marcos L, Garde J, Ibero M, et al. Consensus Statement on the Management of Paediatric Asthma. *Allergol et Immunopathol*. 2006; 34: 88-101.
9. Sackesen C, Sekerel BE, Orhan F, Kocabas C N, Tuncer A, Adalioglu G. The Etiology of Different Forms of Urticaria in Childhood. *Pediatric Dermatol*. 2004; 21: 102-8.)
10. Pesonen M, Kallio MJ, Ranki A, Siimes MA. Prolonged exclusive breastfeeding is associated with increased atopic dermatitis: a prospective follow-up study of unselected healthy newborns from birth to age 20 years. *Clin Exp Allergy*. 2006; 36: 1011-8.
11. Ricci G, Patrizi A, Baldi E, Menna G, Tabanelli M, Masi M. Long-term follow-up of atopic dermatitis: retrospective analysis of related risk factors and association with concomitant allergic diseases. *J Am Acad Dermatol*. 2006 Nov;55(5):765-71.
12. DERTA (Academia Española de Dermatología y Venereología. Estudio DERTA. Estudio epidemiológico de la Dermatitis Atópica en España. Madrid: Trébol Comunicación y Creación, SA; 2003.
13. Wollenberg A, Oranje A, Deleuran M, Simon D, Szalai Z, Kunz B, Svensson A, Barbarot S, von Kobyletzki L, Taieb A, de Bruin-Weller M, Werfel T, Trzeciak M, Vestergaard C, Ring J, Darsow U; European Task Force on Atopic Dermatitis/EADV Eczema Task Force ETFAD/EADV Eczema task force 2015 position paper on diagnosis and treatment of atopic dermatitis in adult and paediatric patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016 May; 30(5):729-47.
14. Ascha M, Irfan M, Bena J, Taylor JS, Sood A. Pediatric patch testing: A 10-year retrospective study. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2016 Dec;117(6):661-667).
15. Clayton TH, Wilkinson SM, Rawcliffe C, Pollock B, Clark SM. Allergic contact dermatitis in children: should pattern of dermatitis determine referral? A retrospective study of 500 children tested between 1995 and 2004 in one U.K. centre. *Br J Dermatol*. 2006; 154(1): 114-7).
16. Nwaru BI, Hickstein L, Panesar SS, Roberts G, Muraro A, Sheikh A; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Prevalence of common food allergies in Europe: a systematic review and meta-analysis. *Allergy*. 2014 Aug;69(8):992-1007.
17. Ibáñez MD, Alonso E, Blanco C, Cisteró AM, Cuesta J, Fernández Rivas M. Comité de reacciones adversas a los alimentos. SEAIC. Metodología diagnóstica en la alergia a los alimentos (Artículo especial). *Allergol Inmunol Clin*. 1999; 14: 50-62.
18. Le J, Nguyen T, Law AV, Hodding J. Adverse drug reactions among children over a 10-year period. *Pediatrics*. 2006; 118: 555-62.)
19. Pichichero ME, Pichichero DM. Diagnosis of penicillin, amoxicillin, and cephalosporin allergy: reliability of examination assessed by skin testing and oral challenge. *J Pediatr*. 1998; 132: 137-43.
20. Novembre E, Cianferoni A, Bernardini R, Veltroni M, Ingargiola A, Lombardi E, et al. Epidemiology of insect venom sensitivity in children and its correlation to clinical and atopic features. *Clin Exp Allergy*. 1998; 28: 834-8.



21. Schuberth KC, Lichtenstein LM, Kagey-Sobotka A, Szko M, Kwitrovich KA, Valentine MD. Epidemiologic study of insect allergy in children. II. Effect of accidental stings in allergic children. *J Pediatr.* 1983; 102: 361-5.
22. Golden DB, Kagey-Sobotka A, Norman PS, Hamilton RG, Lichtenstein LM. Insect sting allergy with negative venom skin test responses. *J Allergy Clin Immunol.* 2001; 107: 897-901.







**FARMACÉUTICOS  
COMUNITARIOS**  
www.farmaceticoscomunitarios.org  
Revista trimestral Volumen 7 Nº 2 | 2015

### Las enfermedades alérgicas en la farmacia comunitaria: Alergológica 2014

Esther Cristià Civit<sup>1,4</sup>, Juan José Folgado Martín<sup>2,4</sup>, Francisco Javier Plaza Zamora<sup>3,4</sup>

1. Doctora en Farmacia, Farmacéutica comunitaria en Tarragona. 2. Farmacéutico comunitario en Valencia. 3. Farmacéutico comunitario en Murcia.  
4. Miembro grupo Respiratorio de SEFAC.

## INFORME SOBRE LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS en la farmacia comunitaria

Recibido: 27/4/2015  
Aceptado: 30/5/2015  
Disponible *online*: 1-6-2015

Financiación: Patrocinio único de FAES FARMA. Soporte técnico y de coordinación de Draft Unidad de Investigación Clínica-Epidemiológica.  
Conflicto de intereses: Los autores declaran no existir conflicto de intereses en relación con el contenido del artículo.  
Cite este artículo como: Cristià E, Folgado JJ, Plaza FJ. Las enfermedades alérgicas en la farmacia comunitaria: Alergológica 2014. Farmacéuticos Comunitarios. 2015 Jun 01; 7(2):5-13 . doi:10.5672/FC.2173-9218.(2015/Vol7).002.02  
Autora para correspondencia: Esther Cristià Civit (ecristia@coft.cat).  
ISSN 1885-8619 © SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados.





## Índice

---

RESUMEN .....	338
INTRODUCCIÓN .....	339
MATERIAL Y MÉTODOS .....	338
RESULTADOS.....	339
DISCUSIÓN .....	342
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	344

Esther Cristià Civit<sup>1,4</sup>, Juan José Folgado Martín<sup>2,4</sup>, Francisco Javier Plaza Zamora<sup>3,4</sup>

1. Doctora en Farmacia. Farmacéutica comunitaria en Tarragona. 2. Farmacéutico comunitario en Valencia.

3. Farmacéutico comunitario en Murcia. 4. Miembro grupo Respiratorio de SEFAC.

## RESUMEN

**Introducción:** Alergológica 2014 es un proyecto para obtener información de tipo epidemiológico, clínico y socioeconómico de los pacientes alérgicos. Esta es la primera edición en que los farmacéuticos de farmacia comunitaria participan en el estudio junto con alergólogos. El objetivo ha sido obtener información sobre posibles programas de apoyo y asesoramiento a partir de una encuesta sobre alergia en las farmacias.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo mediante una encuesta nacional online para farmacéuticos comunitarios realizada entre el 17 de marzo y el 19 de mayo de 2014.

**Resultados:** Participaron 415 farmacéuticos que contestaron el cuestionario de forma voluntaria. Entre los resultados destaca que un 40% recibe entre el 25-50% de prevalencia de consultas sobre alergia en primavera y otoño, siendo la rinitis/conjuntivitis la más frecuente con un 43%. Los tratamientos sintomatológicos sin prescripción son los que reciben más preguntas (75% de los casos). Más del 90% de los farmacéuticos consideran interesante contar con protocolos de actuación en alergia pero solo un 34% dispone de protocolos en dispensación e indicación. Entre el 88 y 98% de los casos no hay coordinación con otros profesionales sanitarios.

**Discusión:** La información obtenida permitirá implementar protocolos, mejorar los conocimientos y dar una atención farmacéutica de calidad, ya que se podrá mejorar la atención sanitaria que reciben los pacientes atendiendo a sus necesidades. Además permitirá cooperar con los alergólogos que obtendrán información fidedigna de los aspectos que más preocupan y se preguntan los pacientes cuando no están en su consulta.

Allergic diseases in the community pharmacy: Alergológica 2014

## ABSTRACT

**Introduction:** Alergológica 2014 is a project designed to obtain epidemiological, clinical and socioeconomic information on allergic patients. This is the first edition in which community pharmacy pharmacists participate in the study along with allergologists. The purpose was to collect information on possible supportive and counseling programs based on an allergy questionnaire in pharmacies.

**Material and methods:** A national online-based descriptive survey was carried out among community pharmacies between 17 March and 19 May 2014.

**Results:** A total of 415 pharmacists voluntarily completed the questionnaire. Regarding the results obtained, 40% of those surveyed claimed to receive 25-50% of all allergy consultations in spring and autumn - rhinitis / conjunctivitis being the most common problems (43%). Most questions (75%) were referred to symptomatic treatments obtained without a prescription. Over 90% of the pharmacists considered it interesting to implement interventional protocols in allergy, though only 34% claimed to have protocols referred to dispensation and therapeutic indication. In 88-98% of the cases there is no coordination with other health professionals.

**Discussion:** The information obtained will allow the adoption of protocols, the improvement of knowledge and the provision of quality pharmaceutical care, since it will contribute to improve healthcare among patients and meet their needs. Furthermore, it will facilitate cooperation with allergologists, who will benefit from reliable information on those aspects that concern patients most and which cause them to ask questions when not in the allergology clinic.

### PALABRAS CLAVE

Farmacéutico comunitario, alergia, rinitis, asma, dermatitis atópica.

### ABREVIATURAS

SEIAC: Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica. SEFAC: Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria.

### KEYWORDS

Community pharmacist, allergies, rhinitis, asthma, atopic dermatitis.



## INTRODUCCIÓN

El proyecto Alergológica surgió en 1991 ante la necesidad de obtener información de tipo epidemiológico, clínico y socioeconómico de los pacientes alérgicos, así como de la situación de la especialidad en la práctica diaria en España a lo largo del tiempo. El proyecto estuvo liderado por la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEIAC) y contó con la participación de cerca 300 alergólogos y datos obtenidos de 4.000 pacientes. Después de dos ediciones del proyecto, la primera en 1992 y la segunda en 2005, la información extraída ha sido de extraordinaria utilidad para los alergólogos y, a pesar de los años transcurridos, sigue siendo considerada como fuente de referencia en cuanto a datos epidemiológicos relacionados con la alergia en nuestro país a lo largo del tiempo (1,2).

La tercera edición del proyecto, Alergológica 2014, incluye como novedad la colaboración de los farmacéuticos comunitarios españoles, liderados por la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC), con la voluntad de fomentar el trabajo cooperativo entre profesionales sanitarios y conocer la realidad de las enfermedades alérgicas en la farmacia comunitaria.

Este nuevo estudio ha sido diseñado teniendo en cuenta tres objetivos principales que han dado lugar al desarrollo de tres áreas coordinadas pero de desarrollo independiente:

1. Conocer la situación de la especialidad de alergología en la práctica diaria (tanto pública como privada) para obtener el "Mapa de atención clínica en alergología". Este programa, realizado por la SEIAC, se puso en marcha en octubre 2013.
2. Obtener información de tipo epidemiológico, clínico y socioeconómico de los pacientes alérgicos para conocer el manejo clínico de las enfermedades alérgicas, a partir de un "Estudio epidemiológico sobre las enfermedades alérgicas". Se puso en marcha en marzo 2014 y fue realizado y liderado por la SEIAC.
3. Obtener información sobre posibles programas de apoyo y asesoramiento a partir de una "Encuesta sobre alergia en las farmacias". Este programa se puso en marcha en marzo 2014 con el liderazgo de la SEFAC. El presente artículo presenta los resultados de esta encuesta. Los objetivos concretos del estudio fueron los siguientes:
  1. Cuantificar el impacto de la alergia en la farmacia comunitaria.
  2. Determinar el conocimiento sobre la atención farmacéutica al paciente alérgico.
  3. Conocer la coordinación y cooperación del farmacéutico comunitario con otros profesionales sanitarios.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo de tipo transversal y retrospectivo mediante una encuesta nacional para farmacéuticos comunitarios realizada entre el 17 de marzo y el 19 de mayo de 2014. Se diseñó un cuestionario que se construyó en tres bloques con la finalidad de cumplir con los objetivos fijados (**Anexo**). Se hizo llegar a farmacéuticos comunitarios a través de dos vías, una a través de una circular a todos los socios de SEFAC y otra mediante la red de ventas del laboratorio FAES FARMA. La participación en el estudio por parte de los farmacéuticos comunitarios fue voluntaria, con un total de 449 farmacéuticos registrados en la web. Alergológica 2014 se desarrolló operativamente mediante una plataforma online con sistemas de aseguramiento de calidad ISO 9001 en el sitio seguro: <http://www.alergologica2014.org>.

## RESULTADOS

El cuestionario para determinar la realidad de las enfermedades alérgicas en la farmacia comunitaria fue contestado por 415 farmacéuticos de forma voluntaria. Los resultados se presentan separados según el objetivo concreto asignado.

### Resultados bloque 1: Cuantificar el impacto de la alergia en la farmacia comunitaria

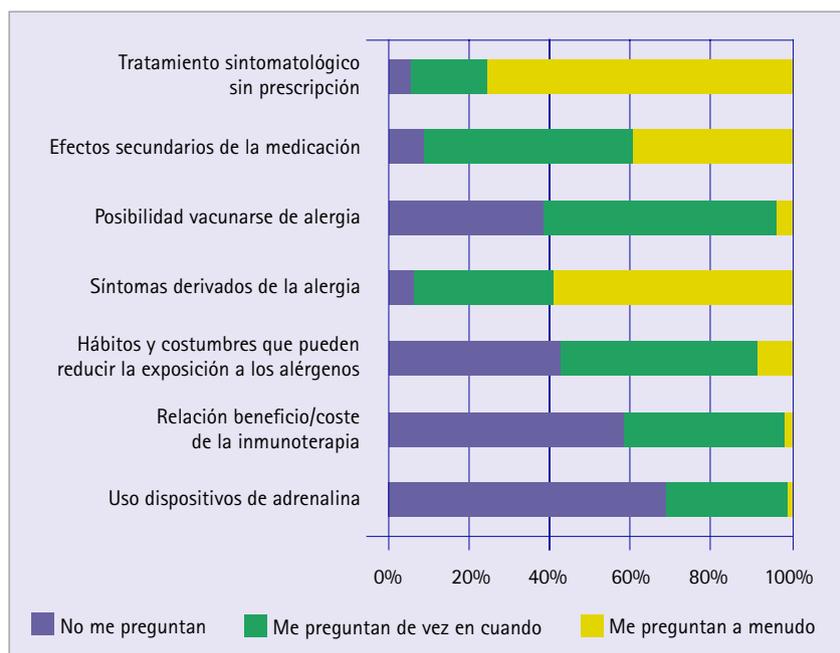
La estimación de la prevalencia de consultas relacionadas con la alergia en primavera y otoño fue de entre 1-25% en el 41,0% de las farmacias, entre 25-50% en otro 40,7% de las farmacias y de entre un 50-75% en un 14,5% de las farmacias. El porcentaje para cada una de las patologías en concreto fue el siguiente: 43% rinitis/conjuntivitis, 14% dermatitis atópica, 10% asma bronquial, 10% urticaria/angiodema, 9% hipersensibilidad a insectos (himenópteros), 8% dermatitis de contacto y otras enfermedades cutáneas, 3% alergia y alimentos y 3% hipersensibilidad a medicamentos.

Las **figuras 1, 2 y 3** presentan los porcentajes de respuesta de las preguntas sobre consultas de los pacientes relacionadas con alergia: la sintomatología y cuestiones que les preocupa más y el conocimiento de los pacientes en alergia. La **figura 4** muestra la opinión de los farmacéuticos sobre varias cuestiones de los pacientes alérgicos.

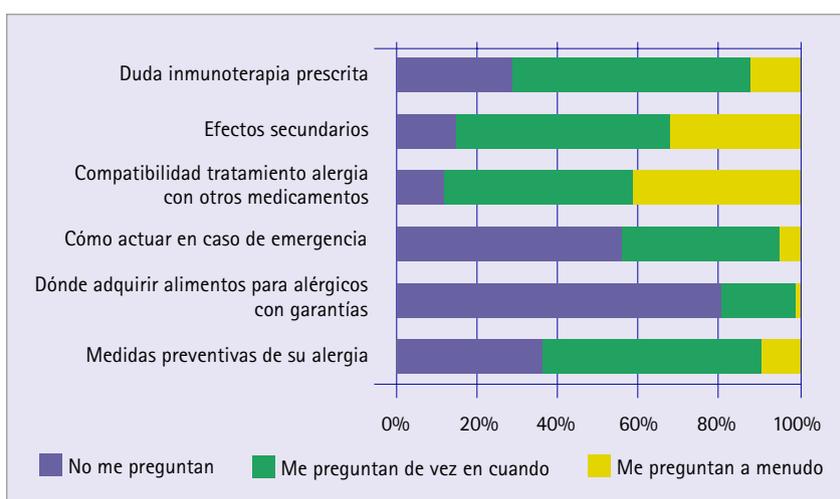
### Resultados bloque 2: Determinar el conocimiento sobre la atención farmacéutica al paciente alérgico

La necesidad o utilidad de contar con protocolos en las enfermedades alérgicas tuvo un resultado afirmativo de un 93,9% en el caso de protocolos de dispensación, 95,0% en protocolos de indicación y de un 92,4% en el caso de seguimiento farmacoterapéutico. En la **figura 5** se muestra el porcentaje de farmacias que tenían diseñado un protocolo para cada uno de los tres servicios profesionales.

**FIGURA 1.** Distribución de las consultas que se reciben en la farmacia comunitaria relacionadas con la alergia.



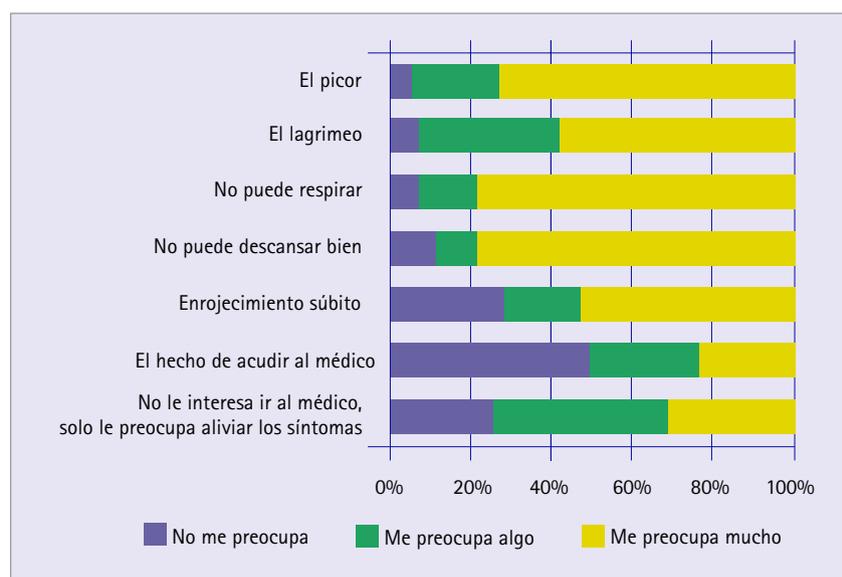
**FIGURA 2.** Porcentaje de las consultas que suelen plantear los pacientes alérgicos en la farmacia comunitaria.



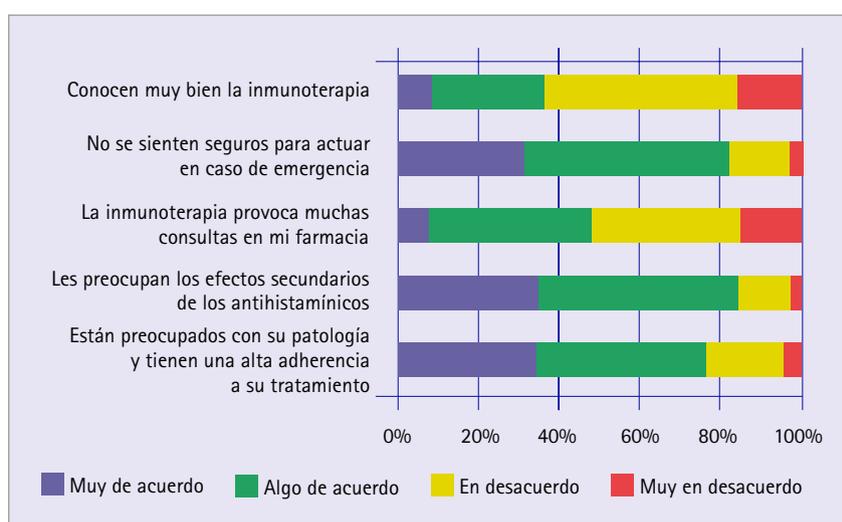
Los porcentajes de farmacéuticos que afirmaban conocer los criterios de derivación al médico para cada patología fueron los siguientes: 66,7% en rinitis alérgica, 70,5% en conjuntivitis alérgica, 70,2% en urticarias por picadura o contacto y 76,9% en alergias a medicamentos. En la **tabla 1** se muestran las medidas terapéuticas que, de forma mayoritaria, los farmacéuticos comunitarios indican a los pacientes con rinitis alérgica, conjuntivitis alérgica y urticaria por picadura o contacto.



**FIGURA 3.** Porcentaje de percepción de la preocupación del paciente que presenta sintomatología compatible con una posible alergia que no ha sido diagnosticada por parte del farmacéutico comunitario.



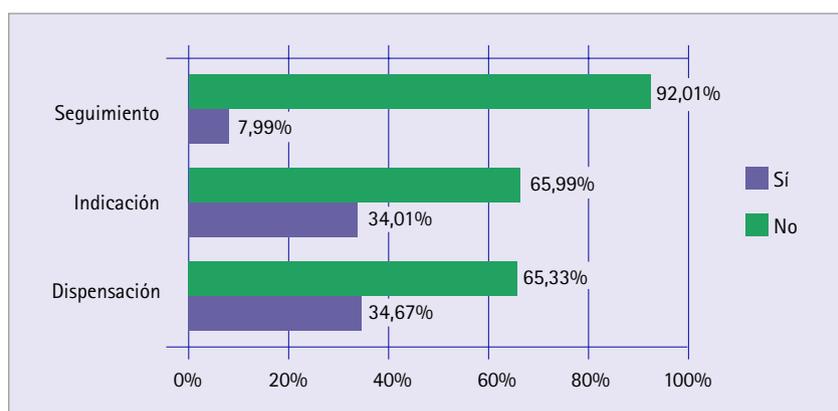
**FIGURA 4.** Opinión del farmacéutico sobre los pacientes alérgicos y sus consultas.



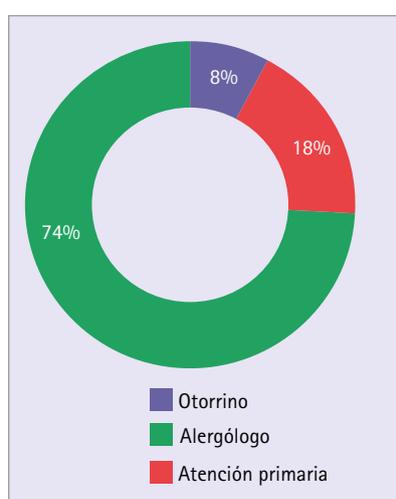
**Resultados bloque 3: Conocer la coordinación y cooperación con otros profesionales sanitarios.**

La coordinación de los farmacéuticos comunitarios con otros profesionales sanitarios se produce en el 3,7% de los casos con enfermería, en un 11,4% con un médico de atención primaria y en un 1,4% de los casos con un alergólogo. El 99,3% de los farmacéuticos no conocía ningún programa en su zona de salud sobre alergia que implicara a diferentes

**FIGURA 5.** Porcentaje de farmacias comunitarias que tienen diseñado un protocolo para cada uno de los servicios profesionales en el caso de pacientes alérgicos.



**FIGURA 6.** Profesional sanitario al que el farmacéutico comunitario deriva al paciente en relación con las enfermedades alergológicas.



profesionales sanitarios. La derivación al médico en el caso de enfermedades alérgicas la utilizan un 90,9% de los farmacéuticos comunitarios encuestados, en el 87,2% de los casos sin informe escrito. En la **figura 6** se muestran los resultados del porcentaje de derivación a cada uno de los profesionales sanitarios en particular.

Las fuentes de información que se utilizan como consulta sobre enfermedades alergológicas son en orden de importancia: Bot Plus (29,0%), Internet (18,8%), cursos sobre alergia (18,7%), Fistera (12,8%), revistas especializadas (12,0%) y Martindale (8,8%). Los conocimientos que les interesa mejorar a los farmacéuticos son el manejo del paciente alérgico en un 40,6% de los casos, nuevos medicamentos en un 30,5% de los casos e inmunoterapia en un 25,4% de los casos. En el apartado de Otros se detallaron: protocolos de actuación consensuados, tratamientos alternativos (homeopatía, aromaterapia), fitoterapia y tratamiento en función de los síntomas.

## DISCUSIÓN

Este estudio de Alergológica aporta una nueva visión a las obtenidas en las anteriores ediciones, ya que nos permite conocer la realidad de las enfermedades alérgicas en las farmacias comunitarias españolas, no solo en las consultas de alergología. Los resultados son reveladores de la importancia que han adquirido estas enfermedades en la sociedad, ya que en las épocas de más prevalencia, pueden llegar a representar casi la mitad de las consultas en la farmacia. De entre este grupo de enfermedades, las consultas más numerosas se producen

**TABLA 1.** Indicación mayoritaria de los farmacéuticos comunitarios a los pacientes con rinitis alérgica, conjuntivitis alérgica y urticaria por picadura o contacto.

Indicación	1ª opción	2ª opción	3ª opción
Sospecha rinitis alérgica	Medidas higiénico sanitarias que pueden evitar el contacto con los alérgenos más frecuentes	Lavados nasales con suero fisiológico	Antihistamínico asociado a descongestivo
Sospecha conjuntivitis alérgica	Medidas higiénico sanitarias que pueden evitar el contacto con los alérgenos más frecuentes	Colirio con antihistamínico	Lavados nasales con suero fisiológico
Sospecha urticaria por picadura o contacto	Crema antihistamínica	Crema con corticoide	Antihistamínico vía oral

en rinitis/conjuntivitis, seguida a cierta distancia por la dermatitis atópica, la urticaria/angioedema y el asma bronquial, y no son despreciables las consultas sobre la hipersensibilidad a insectos y las dermatitis por contacto. Los resultados de las ediciones anteriores de *Alergológica* (3-6) muestran que los mayores porcentajes de consultas a los alergólogos se producen para rinitis, asma, alergia a medicamentos y urticaria, lo que no difiere enormemente de los resultados en la farmacia comunitaria.

La rinitis alérgica es la enfermedad alérgica más frecuente y normalmente se asocia a síntomas oculares, por lo que comúnmente se denomina rinoconjuntivitis, y a asma bronquial. El porcentaje estimado por los farmacéuticos comunitarios del estudio en cuanto a cada una de las patologías relacionadas con la alergia está en relación a esta realidad y a los resultados de *Alergológica* 2005, donde se diagnosticaron de rinitis alérgica un 55% de los pacientes que acudieron por primera vez a consultas de alergología (3). En nuestro estudio la rinitis/conjuntivitis obtiene un valor del 45% de los casos. En *Alergológica* 2005 ya se apuntaba que la rinitis alérgica se había identificado como una de las diez razones principales de consulta a los médicos de atención primaria y se marcaba como objetivo aumentar la comunicación entre los alergólogos y otros sanitarios (3).

En dermatitis atópica los datos de porcentaje en las otras dos ediciones de *Alergológica* fueron del 3,4% en el año 2005 y del 2,5% en el 1992 (7). Se debe tener en cuenta que estos datos son de pacientes atendidos en las consultas de alergología, por lo que solo se contempla la dermatitis atópica de causa alérgica, y que la edad media de inicio de las manifestaciones clínicas de dermatitis atópica es de un año y cuatro meses. Cuando se detallan los datos por rango de edad, entre los 0-5 años el porcentaje es del 16,9%, que concuerda con el 14% de prevalencia en la farmacia comunitaria.

En el caso de la urticaria/angioedema, en la farmacia comunitaria es la tercera entidad en prevalencia de consultas junto con el asma, y el picor es el segundo síntoma que preocupa más al paciente, solo por detrás de no poder respirar. Las ediciones precedentes de *Alergológica* han concluido que es una enfermedad con alta morbilidad y que supone un gasto sanitario importante pero que a pesar del impacto sobre la calidad de vida que supone en el paciente se le dedica poca atención (6).

El porcentaje de consultas sobre asma en la farmacia comunitaria sí que es inferior a los resultados de prevalencia en *Alergológica* 2005 (28%), que a su vez fueron inferiores a los de la edición de 1992 (35%) (4). Una de las interpretaciones podría deberse a que el paciente con asma acude primero al médico especialista que a la farmacia para consultar sobre su enfermedad.

Los resultados nos muestran que lo que preocupa más a los usuarios son los síntomas de la alergia, el tratamiento sintomático de los mismos con medicación no sujeta a prescripción médica y la preocupación por los efectos secundarios de la medicación, quedando los hábitos de vida capaces de mejorar la sintomatología algo relegados. Estos resultados nos indican las necesidades de los pacientes y nos permitirán actuar en consecuencia. La inmunoterapia no es de las opciones que generan más consultas, y de hecho las dos primeras ediciones de *Alergológica* han verificado una disminución del uso de la inmunoterapia, pasando del 58% de prescripciones en el 1992 al 38% en el 2005 (3).

Los resultados sobre los tratamientos indicados a los pacientes en rinitis, conjuntivitis y urticaria reflejan muy poca uniformización y protocolización de los tratamientos. En el caso de la rinitis, en el 77% de los casos los pacientes que visitan al alergólogo ya han recibido previamente tratamiento sintomático, concretamente antihistamínicos en el 86% de los casos, aunque los corticoides nasales están descritos como el tratamiento más efectivo (8). Los resultados del presente estudio concuerdan en que el medicamento más indicado son los antihistamínicos, en la mayoría de los casos acompañados con lavados nasales con suero fisiológico y la observación de medidas higiénico sanitarias para evitar el contacto con los alérgenos más frecuentes. Y en urticaria, aunque el tratamiento recomendado en guías son los antihistamínicos orales (9) y es el tratamiento recetado en el 73,3% de los casos en visita alergológica (6), en indicación farmacéutica sólo se da en el 19% de los casos, siendo las primeras opciones una crema antihistamínica o un corticoide.

Al estudiar el conocimiento de la atención farmacéutica al paciente alérgico los resultados muestran que los farmacéuticos comunitarios están interesados por aplicarla y dar un servicio de calidad, pero falta formación para diseñar protocolos de atención farmacéutica consensuados, criterios de derivación médica claros e indicación de medicamentos según las guías médicas y farmacológicas seguidas por los alergólogos. De hecho coincide que cuando se pregunta por los conocimientos que interesaría mejorar, la opción mayoritaria es el manejo

del paciente alérgico, que incluye la actuación en crisis alérgicas y los tratamientos indicados y su eficacia. Y los cursos sobre alergia aparecen en tercera opción de uso como fuente de información sobre enfermedades alergológicas, por detrás de Bot Plus y Internet.

El tercer objetivo, determinar la coordinación y cooperación de los farmacéuticos comunitarios con otros profesionales sanitarios, describe un relación entre profesionales casi nula, sobre todo con alergólogos y enfermería. La relación con médicos de atención primaria es un poco más alta, alrededor un 10%, lo que concluye que es primordial establecer lazos entre profesionales sanitarios en beneficio a dar un mejor servicio al paciente y satisfacer sus necesidades. Más cuando en el caso de las enfermedades alergológicas casi la totalidad de los farmacéuticos realizan derivación médica, por lo que un mismo paciente probablemente acaba visitando a más de un profesional sanitario y la coordinación y cooperación entre éstos redundará en su beneficio. Uno de los aspectos que puede ayudar a una buena coordinación entre profesionales es la derivación con informe escrito, pero los farmacéuticos lo utilizan en un porcentaje muy bajo de los casos.

La conclusión global es que el estudio planteado nos ha permitido alcanzar los tres objetivos deseados a partir de evaluar la opinión de los farmacéuticos comunitarios en las enfermedades alérgicas. Los resultados avalan que las consultas relacionadas con la alergia en la farmacia comunitaria en épocas de alta prevalencia suponen un número significativo de las consultas recibidas, lo que da imagen clara de la importancia de la patología en la farmacia comunitaria y su auge en la sociedad. Las enfermedades alérgicas crean una importante necesidad de información que el farmacéutico debe cubrir de forma efectiva y a partir de las necesidades detectadas se deberían poner en marcha programas de formación y asesoramiento destinados a este objetivo. La preparación del personal y la cooperación con otros profesionales sanitarios es un reto para dar un servicio de excelencia a los pacientes.

A partir de estos resultados se desarrollará una segunda fase para elaborar un plan de formación adecuado sobre enfermedades alérgicas y promover la comunicación entre farmacéuticos comunitarios y alergólogos.

Se deben tener en cuenta las limitaciones del estudio ya que hay un sesgo en el método de selección de los participantes, y por lo tanto los resultados deberían confirmarse en un estudio donde se compruebe la representatividad de la muestra y se aleatorice la incorporación de participantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sastre J, Cuesta J, Díaz MA, Igea JM, Olaguibel JM, Sellers G. Alergológica. Factores epidemiológicos, clínicos y socioeconómicos de la enfermedad alérgica en España. Madrid: SEAC –Inmunología Abelló; 1995.
2. Caballero F. Alergológica 2005. Methodological aspects and sample characteristics of the study. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2009;19(Supl 2):2-6.
3. Navarro A, Colás C, Antón E, Conde J, Dávila I, Dordal MT, et al. Epidemiology of allergic rhinitis in allergy consultations in Spain: Alergológica-2005. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2009;19(Supl 2):7-13.
4. Quirce S. Asthma in Alergológica-2005. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2009;19(Supl 2):14-20.
5. Gamboa PM. The epidemiology of drug allergy-related consultations in Spanish allergology services: Alergológica-2005. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2009;19(Supl 2):45-50.
6. Ferrer M. Epidemiology, healthcare, resources, use and clinical features of different types of urticaria. Alergológica 2005. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2009;19(Supl 2):21-26.
7. Martorell A, Félix R, Martorell A, Cerdá JC. Epidemiologic, clinical and socioeconomic factors of atopic dermatitis in Spain: Alergológica-2005. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2009;19(Supl 2):27-33.
8. Weiner J, Abramson M, Puy R. Intranasal corticosteroids versus oral H1 receptor antagonists in allergic rhinitis: systematic review of randomized controlled trials. *BMJ.* 1998;317:1624-1629. doi:10.1136/bmj.317.7173.1624
9. Grattan CEH, Humphreys F. Guidelines for evaluation and management of chronic urticarial and angiooedema. *Clin Exp Allergy.* 2007;157:1116-1123.



**ANEXO.** Encuesta online para cumplimentar por los farmacéuticos comunitarios participantes.

**BLOQUE 1: Cuantificar el impacto de la alergia en la farmacia comunitaria**

1. Durante las épocas de mayor prevalencia (primavera/otoño), de las consultas que recibe, ¿Cuántas tienen que ver con la alergia? Estime un %:

- 1-25%       25-50%       50-75%       75-100%

2. De las consultas que recibe relacionadas con la alergia, durante las épocas de mayor prevalencia (primavera/otoño), ¿qué porcentaje aproximado atribuiría a cada una de las siguientes patologías?

Rinitis/Conjuntivitis	%	Asma bronquial	%
Urticaria/angiodema	%	Dermatitis atópica	%
Dermatitis y contacto y otras enfermedades cutáneas	%	Hipersensibilidad a insectos (himenópteros)	%
Alergia a alimentos	%	Hipersensibilidad a medicamentos	%

3. De las siguientes consultas que recibe en la farmacia relacionadas con la alergia puntúe las siguientes opciones:

	No me preguntan	Me preguntan de vez en cuando	Me preguntan a menudo
Solicitud de tratamiento sintomatológico sin prescripción			
Sobre los efectos secundarios de la medicación (como el sueño u otros)			
Sobre la posibilidad de vacunarse de la alergia (quien puede hacerlo, cuando, cómo...)			
Sobre los distintos síntomas derivados de la alergia (picores, lagrimeo,...)			
Sobre hábitos y costumbres que pueden reducir la exposición a los alérgenos (higiene del hogar, alimentación...)			
Sobre la relación beneficio/coste de la inmunoterapia			
Sobre el uso de dispositivos de adrenalina			

4. Sobre las posibles consultas que pueden plantear los pacientes alérgicos puntúe las siguientes opciones:

	No me preguntan	Me preguntan de vez en cuando	Me preguntan a menudo
Tiene dudas sobre distintos aspectos de la inmunoterapia prescrita			
Sobre los efectos secundarios de su tratamiento			
Sobre la compatibilidad del tratamiento para la alergia con otros medicamentos que está tomando			
Sobre cómo actuar en caso de emergencia			
Sobre donde adquirir alimentos para alérgicos con garantías			
Sobre medidas preventivas de su alergia (exposición a alérgenos, realización de la limpieza del hogar, deporte al aire libre, animales domésticos, ingesta de determinados tipos de alimentos...)			

5. Según su experiencia, ¿qué cree que le preocupa más al paciente que presenta sintomatología compatible con una posible alergia que no ha sido diagnosticado?

	No me preocupa	Me preocupa algo	Me preocupa mucho
El picor			
El lagrimeo			
No puede respirar			
No puede descansar bien			
Enrojecimiento súbito			
El hecho de acudir al médico			
No le interesa ir al médico, solo le preocupa aliviar los síntomas			

6. Teniendo en cuenta su experiencia profesional en farmacia comunitaria, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

	Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
Los pacientes alérgicos conocen muy bien la inmunoterapia y sus características, y consultan poco sobre esto.				
Los pacientes alérgicos no se sienten seguros para actuar en caso de emergencia.				
La inmunoterapia provoca muchas consultas en mi farmacia.				
Los efectos secundarios de los antihistamínicos preocupan a los pacientes.				
Los pacientes alérgicos están preocupados con su patología y tienen una alta adherencia a su tratamiento farmacológico.				

#### BLOQUE 2: Determinar el conocimiento sobre atención farmacéutica al paciente alérgico

7. ¿Considera interesante contar con un protocolo de dispensación a pacientes alérgicos?
8. ¿Y en el caso de la indicación farmacéutica considera útil contar con un protocolo?
9. ¿Y en el caso de seguimiento farmacoterapéutico, considera necesario un protocolo específico para pacientes alérgicos?
10. ¿Tiene algún protocolo diseñado para alguno de estos servicios en el caso de pacientes alérgicos?
  - Dispensación       Indicación       Seguimiento
11. ¿Conoce los criterios de derivación al médico en las siguientes patologías?
  - Rinitis alérgica       Conjuntivitis alérgica       Urticaria por picadura o contacto
  - Alergias a medicamentos
12. ¿Qué indica a los pacientes con sospecha de RINITIS ALÉRGICA\*?
  - Medidas higiénico sanitarias que pueden evitar el contacto con los alérgenos más comunes
  - Un antihistamínico       Un vasoconstrictor       Un descongestivo
  - Un antihistamínico asociado a un descongestivo
  - Lavados nasales con suero fisiológico       Derivo directamente al médico

\* Permite opción de respuesta múltiple.



13. ¿Qué indicación farmacéutica hace a pacientes con sospecha de CONJUNTIVITIS ALÉRGICA?\*

- Medidas higiénico sanitarias que pueden evitar el contacto con los alérgenos más comunes
- Un colirio con antihistamínico
- Un colirio descongestivo, vasoconstrictor
- Lavados nasales con suero fisiológico
- Un colirio antibiótico
- Un antihistamínico vía oral
- Derivo directamente al médico

14. ¿Qué indicación farmacéutica hace a pacientes con URTICARIA POR PICADURA O CONTACTO?\*

- Una crema antihistamínica
- Una crema con corticoide
- Un antihistamínico vía oral
- Otro
- Un crema antibiótica
- Una crema con corticoide y antibiótico
- Derivo directamente al médico

### BLOQUE 3: Conocer la coordinación y cooperación con otros profesionales sanitarios

15. ¿Está coordinado con otros profesionales sanitarios en relación con las enfermedades alérgicas?

- Enfermería
- Médico de atención primaria
- Alergólogo

16. ¿Qué fuente de información utiliza como consulta sobre enfermedades alérgicas? \*

- Bot Plus
- Cursos sobre alergias
- Internet
- Fistera
- Martindale
- Revistas especializadas

17. ¿Conoce algún programa en su zona de salud sobre alergia que implique a diferentes profesionales sanitarios?

- Sí, ¿Cuál?
- No

18. ¿Realiza derivación al médico en relación con las enfermedades alérgicas?

- Sí, ¿a qué profesional sanitario? Atención primaria, alergólogo, otorrino
- No

19. ¿Realiza la derivación con o sin informe escrito?

- Derivo con informe escrito
- Derivo sin informe escrito

20. ¿Qué conocimientos piensas que te interesaría mejorar para atender a las necesidades del paciente alérgico en tu práctica diaria?

- Nuevos medicamentos (mecanismo de acción, seguridad, efectividad, indicación)
- Inmunoterapia
- Manejo del paciente alérgico (promoción de la salud, actuación en crisis alérgicas, tratamientos indicados, evaluación eficacia de los tratamientos)
- Otro (Especificar)

\* Permite opción de respuesta múltiple.











BIA061720002317

PATROCINADO POR



PROMOTOR

